

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 3 juillet 2025

Délibération n°2025-07-03-2.1 portant sur  
l'évolution des maquettes pédagogiques pour l'année universitaire 2025-2026

---

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment ses articles L.123-1 et suivants, L.711-1 et suivants et L.715-1 et suivants et L.613-1 et suivants ;
- L'arrêté du 30 juillet 2019 définissant le cadre national de scolarité et d'assiduité des étudiants inscrits dans une formation relevant du ministère chargé de l'enseignement supérieur ;
- L'arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master ;
- La délibération n°2024-06-27-3.6 en date du 27 juin 2024 ;
- L'avis du conseil des études du 12 juin 2025 ;
- Les statuts de l'INSA Centre Val de Loire ;
- Le règlement intérieur de l'INSA Centre Val de Loire.

**Le conseil d'administration approuve :**

- L'évolution des maquettes pédagogiques pour l'année 2025-2026, *annexée à la présente délibération*
- Pièce jointe : bilan de la volumétrie horaire

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 24

Membres représentés : 11

Total : 35

**Résultats des votes :**

Abstention : 0

Blanc(s) ou nul(s) : 0

**Suffrages exprimés : 35**

Pour : 35

Contre : 0

**La délibération relative à l'évolution des maquettes pédagogiques pour l'année universitaire 2025-2026 est adoptée à l'unanimité.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration

Acte transmis aux autorités de tutelle le 11/07/25

Acte mis en ligne le .....

**Propositions de modification de maquettes pédagogiques pour 2025-2026**  
**Bilan de la volumétrie horaire**

Sciences et technologies pour l'ingénieur

|       |            | 2024-2025 | 2025-2026 | delta    |
|-------|------------|-----------|-----------|----------|
| total | 1ère année | 808       | 829       | 21       |
|       | 2e année   | 834       | 834       | 0        |
|       | total      | 1642      | 1663      | 21 total |

rappel des préconisations de la CTI

en FISE entre 1800 h et 2000 h avec une possibilité d'un minimum de 1700 h  
si la pédagogie par projet est proposée.

en FISA entre 1600 h et 1800 h

spécialité Energie, risques et environnement

|       |          | 2024-2025 | 2025-2026 | delta   |
|-------|----------|-----------|-----------|---------|
| total | 3e année | 643       | 643       | 0       |
|       | 4e année | 574       | 574       | 0       |
|       | 5e année | 396       | 396       | 0       |
|       | total    | 1613      | 1613      | 0 total |

spécialité gestion des risques

|       |          | 2024-2025 | 2025-2026 | delta   |
|-------|----------|-----------|-----------|---------|
| total | 3e année | 845       | 850       | 5       |
|       | 4e année | 598       | 598       | 0       |
|       | 5e année | 384       | 384       | 0       |
|       | total    | 1827      | 1832      | 5 total |

spécialité sécurité informatique FISE

|       |          | 2024-2025 | 2025-2026 | delta    |
|-------|----------|-----------|-----------|----------|
| total | 3e année | 825       | 828       | 3        |
|       | 4e année | 557       | 545       | -12      |
|       | 5e année | 402       | 402       | 0        |
|       | total    | 1784      | 1775      | -9 total |

spécialité sécurité informatique FISA

|       |          | 2024-2025 | 2025-2026 | delta    |
|-------|----------|-----------|-----------|----------|
| total | 3e année | 641       | 646       | 5        |
|       | 4e année | 640       | 628       | -12      |
|       | 5e année | 283       | 283       | 0        |
|       | total    | 1564      | 1557      | -7 total |

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 3 Juillet 2025

Délibération n°2025-07-03-2.2 portant sur le règlement intérieur de la commission fonds de solidarité et de développement des initiatives étudiantes (FSDIE)  
à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2025

---

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment ses articles L.711-1 et suivants et L.715-1 et suivants ; L. 811-3, L. 841-5, D. 841-5 et suivants ;
- la loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association ;
- la circulaire n°2017-146 du 7 septembre 2017 relative à l'engagement étudiant ;
- la circulaire du 23 mars 2022 portant sur l'engagement, l'encouragement et le soutien aux initiatives étudiantes au sein des établissements d'enseignement supérieur sous tutelle du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation ;
- la délibération n°2014-11-25-5 du conseil d'administration portant critère d'exonération totale des droits de scolarité à compter de l'année universitaire 2014-2015 ;
- la délibération n°2024-12-12-2.6 du conseil d'administration portant sur les droits d'inscription différenciés des étudiants de nationalité extra-communautaire ;
- les statuts et le règlement intérieur de l'INSA CVL ;
- la charte des associations étudiantes ;
- L'avis du conseil des études du 12 juin 2025.

**Le conseil d'administration approuve :**

- Le règlement intérieur de la commission FSDIE de l'INSA Centre Val de Loire définissant les règles de fonctionnement applicables à cette commission, annexé à la présente délibération.

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 25

Membres représentés : 12

Total : 37

**Résultats des votes :**

Abstention : 0

Blanc(s) ou nul(s) : 0

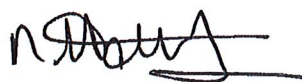
**Suffrages exprimés : 37**

Pour : 37

Contre : 0

**La délibération relative à l'adoption du règlement intérieur de la commission FSDIE est adoptée à l'unanimité.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration

Acte transmis aux autorités de tutelle le 11/07/25

Acte mis en ligne le .....

## **REGLEMENT INTERIEUR DE LA COMMISSION DU FONDS DE SOLIDARITE ET DE DEVELOPPEMENT DES INITIATIVES ETUDIANTES (FSDIE)**

Vu :

- la loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association ;
- le code de l'éducation notamment les articles L. 811-3, L. 841-5, D. 841-5 et suivants ;
- la circulaire n°2017-146 du 7 septembre 2017 relative à l'engagement étudiant ;
- la circulaire du 23 mars 2022 portant sur l'engagement, l'encouragement et le soutien aux initiatives étudiantes au sein des établissements d'enseignement supérieur sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ;
- l'avis du conseil des études du 10 juin 2014 sur la mise en place de la commission FSDIE et sur les modalités de répartitions des fonds ;
- la délibération 2014-11-25-5 du conseil d'administration portant critère d'exonération totale des droits de scolarité à compter de l'année universitaire 2014-2015 ;
- la délibération n°2024-12-12-2.6 du conseil d'administration portant sur les droits d'inscription différenciés des étudiants de nationalité extra-communautaire ;
- les statuts et le règlement intérieur de l'INSA CVL ;
- la Charte des associations étudiantes.

Le présent règlement définit les règles de fonctionnement applicables à la commission du Fonds de Solidarité et de Développement des Initiatives Étudiantes (FSDIE).

### **Article 1 : Objet de la commission FSDIE**

Le FSDIE est un fonds destiné à soutenir des actions qui contribuent à l'amélioration de la vie étudiante et de campus, en favorisant la qualité de vie des étudiants et l'égalité des chances.

Il est principalement destiné :

- À l'aide sociale destinée aux étudiants de l'Institut en difficulté,
- À l'aide à l'inscription pour les étudiants de l'Institut ayant des difficultés à s'acquitter de la totalité de leurs frais d'inscription,
- Au financement de projets portés par des associations étudiantes ou des pôles dont l'objectif est de s'adresser prioritairement aux étudiants de l'INSA Centre Val de Loire.

Une commission FSDIE est mise en place au sein de l'INSA Centre Val de Loire.

Elle examine les demandes d'aide sociale et d'aide à l'inscription des étudiants, les demandes de financement des associations étudiantes et propose une répartition du FSDIE.



## **Article 2 : Composition de la Commission**

La commission FSDIE est présidée par le directeur de l'INSA Centre Val de Loire ou son représentant, et est composée de :

### **Collège des élus étudiants :**

- Le vice-président étudiant
- Quatre étudiants élus au Conseil d'Administration
- Un représentant désigné par le Conseil de la Vie étudiante

### **Collège des représentants associatifs :**

- Le président du Bureau des Élèves
- Le premier vice-président du Bureau des Élèves

### **Collège des personnels :**

- Le directeur des Formations et de la Vie étudiante
- Le chargé de mission Vie étudiante auprès du directeur pour le campus de Bourges
- Le chargé de mission Vie étudiante auprès du directeur pour le campus de Blois
- Le responsable du Service des Formations et de la Vie étudiante
- Le responsable du Service des Relations Internationales

### **Collège des extérieurs :**

- Le directeur du Crous ou son représentant
- Les assistantes sociales du Crous.

En formation dévolue au financement de projets associatifs, le responsable du Service des Relations Internationales et les assistantes sociales du Crous ne sont pas conviés, et sont conviés, à titre d'invités :

- les présidents de pôles de l'association du Bureau des Élèves (BDE),
- les représentants des associations n'appartenant à aucun pôle présentant des projets.

Les autres membres du Pôle Vie étudiante ainsi que le délégué de la Fondation INSA participent aux réunions. Ils n'ont pas voix délibérative.

En formation dévolue à l'aide sociale, les membres du collège des représentants associatifs ne sont pas conviés.

Les assistantes sociales du Crous n'ont pas voix délibérative.

## **Article 3 : Périodicité et déroulement des sessions**

La commission FSDIE se réunit au moins trois fois par an.

Les séances ne sont pas publiques.

En cas d'impossibilité d'assister à la commission, un membre peut se faire représenter par tout autre membre de la commission. Nul ne peut être porteur de plus de deux mandats, c'est-à-dire de sa propre voix et d'une procuration au maximum.

Les votes ont lieu à la majorité simple des suffrages exprimés. En cas d'égalité des voix, le président de la commission dispose d'une voix prépondérante.

Les présidents de pôles du BDE ou les représentants des associations présentent leurs demandes et répondent aux questions posées par la commission.

Les présidents de pôles du BDE ou d'associations peuvent se faire représenter en cas d'empêchement.

Pour les projets sollicitant un financement supérieur à 1500 euros, le porteur du projet est auditionné par la commission.

#### **Article 4 : Répartition des fonds**

Les crédits affectés au FSDIE sont répartis entre deux enveloppes distinctes, selon une affectation réglementaire et à partir d'une délibération du Conseil d'Administration de l'INSA Centre Val de Loire fixant le montant total du fonds. Les deux enveloppes sont :

- financement de projets associatifs,
- aide sociale directe aux étudiants.

Ces deux enveloppes sont fongibles entre elles, de manière asymétrique. Lorsque l'enveloppe de soutien aux associations n'est pas totalement consommée, le reliquat peut être versé à l'enveloppe d'aide sociale à destination des étudiants. Le reliquat est réutilisable l'année suivante.

Les aides à l'inscription sont proposées par la commission FSDIE et attribuées par le Directeur, imputées sur le budget général de l'établissement, sans lien financier avec le FSDIE.

#### **Article 5 : Communication**

Une action de communication spécifique est mise en œuvre par le Service des Formations et de la Vie étudiante avant chaque commission. Elle indique les modalités et la date limite pour déposer une demande (voir article 6).

##### **5.1 - Réponse aux demandes**

Un courrier électronique est adressé par le Service des Formations et de la Vie étudiante à chaque étudiant ou porteur de projet ayant déposé une demande, dans les 15 jours qui suivent la commission qui a examiné la demande, l'informant de la décision de la commission et précisant les modalités du versement éventuel.

#### **Article 6 : Procédure de dépôt d'une demande**

La demande doit être établie en utilisant le formulaire adéquat mis à disposition et envoyée au Service des Formations et de la Vie étudiante avant la date butoir indiquée dans le courrier électronique.

Pour l'aide sociale et l'aide à l'inscription, l'étudiant doit remplir le formulaire correspondant à sa demande, y inclure un courrier expliquant sa situation et motivant sa demande et fournir les justificatifs listés dans le formulaire.

Pour les projets associatifs, l'étudiant porteur du projet doit remplir le formulaire correspondant, et joindre les éléments demandés. Un budget prévisionnel équilibré du projet doit obligatoirement être fourni avec la demande. Une signature du président et du trésorier de l'association ou du pôle du BDE est exigée.

Tout dossier incomplet ou reçu hors délai ne sera pas examiné par la commission.

## **Article 7 : Critères d'éligibilité et d'évaluation**

Le FSDIE de l'INSA Centre Val de Loire est réservé aux étudiants régulièrement inscrits dans l'établissement.

Il est ouvert aux étudiants en formation initiale, dont les apprentis et les doctorants.

### **Article 7.1 - Aide sociale et aide à l'inscription :**

Pour pouvoir bénéficier d'une aide sociale ou d'une aide à l'inscription, l'étudiant doit justifier d'une situation sociale pouvant mettre en péril la réalisation de son projet pédagogique.

Sont pris en compte dans l'examen de la demande :

- Le caractère critique et urgent de situation financière et médico-sociale de l'étudiant,
- Le montant des charges mensuelles (quittance de loyer, charges diverses type : électricité, transport, prêt bancaire, mutuelle, ...) et ponctuelles.
- Les ressources mensuelles de l'étudiant (aide familiale, allocation logement, revenus, autres, ...) et l'épargne.
- Le revenu des parents ou responsables légaux (avis d'imposition, ou bulletins de paie récents, ou attestations de revenus)
- Le parcours scolaire et l'assiduité,
- Le montant des aides versées précédemment par la commission FSDIE, par l'Institut ou par la Fondation INSA,
- La situation de double cursus de l'étudiant,
- Le niveau de vie du pays d'un étudiant ressortissant d'un pays étranger,
- L'implication de l'étudiant dans la recherche de solutions à ses difficultés.

#### **Aide sociale**

L'aide sociale attribuée par la commission est ponctuelle et ne saurait se substituer aux autres dispositifs d'aide sociale (bourses, aides du Crous, CAF).

L'assiduité de l'étudiant aux cours et aux examens est un critère particulièrement examiné par la commission.

#### **Aide à l'inscription**

L'aide à l'inscription attribuée par la commission peut consister en une exonération totale ou partielle des droits d'inscription.

Ne peuvent pas bénéficier d'une aide à l'inscription de la commission FSDIE, quel que soit leur statut :

- les étudiants primo-arrivants, pour leur première année passée à l'INSA Centre Val de Loire, à partir de l'année universitaire 2026-2027,
- Les étudiants bénéficiant de droit d'une exonération partielle, tels que :
  - les étudiants possédant le statut de résident fiscal depuis au moins deux ans,

- les étudiants en échange international ou en double diplôme, dont les droits d'inscription sont déjà réduits du fait d'accords internationaux,
- les étudiants ressortissants des pays inscrits sur la liste figurant dans la délibération du Conseil d'Administration mentionnée ci-dessus,
- Les étudiants ayant fait l'objet d'une sanction disciplinaire.

## **Article 7.2 - Éligibilité des projets associatifs**

Seules les associations bénéficiant du statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire sont éligibles à un financement de projet par le FSDIE.

Les demandes de financement sont étudiées par la commission. Les critères suivants sont pris en compte dans l'examen de la demande :

- La qualité du projet (demande détaillée comprenant un budget prévisionnel construit),
- L'intérêt du projet pour l'amélioration de la vie étudiante et de campus,
- Le nombre d'étudiants de l'INSA Centre Val de Loire touchés par le projet,
- L'originalité du projet,
- La faisabilité du projet,
- Le rayonnement de l'Institut,
- L'inclusivité des projets,
- La responsabilité des organisateurs (sécurité, prévention).

La part de financement FSDIE sera située, au maximum, à 75% du budget prévisionnel total de chaque projet, sauf exception appréciée par la commission.

D'autres sources de financement doivent être recherchées par les étudiants porteurs du projet.

Pour les porteurs d'un projet avec une demande de subvention de plus de 1 500 euros, un entretien préalable avec un membre du Pôle Vie étudiante est fortement conseillé.

Si un étudiant souhaite réaliser un projet mais ne fait pas partie d'une association étudiante, il est invité à se renseigner sur les associations existantes et à se rapprocher de celle la plus à même d'accompagner son projet.

### **Projets éligibles**

*Note : Un projet éligible est un projet qui peut faire l'objet d'une demande de financement. L'éligibilité n'implique pas automatiquement l'attribution d'une subvention.*

Les projets éligibles peuvent appartenir aux domaines artistique, culturel, technique, sportif, humanitaire, environnemental, solidaire, de la santé, de la sensibilisation à la transition écologique et de la diffusion de la culture scientifique (liste non exhaustive).

Ils doivent participer à l'amélioration de la vie étudiante et de campus.

Les projets festifs sont éligibles aux conditions suivantes :

- Il s'agit de projets associatifs, organisés par une association constituée d'étudiants de l'INSA Centre Val de Loire,
- Ils intègrent des mesures respectueuses de l'ordre public, de la santé et de la sécurité des étudiants,



- Ils comportent des actions de prévention et de sécurité.

Si un projet se déroule en partie ou intégralement à l'étranger, il est soumis à la validation du FSD (Fonctionnaire Sécurité Défense) de l'Institut.

### **Projets non éligibles**

Ne peuvent être subventionnés :

- les projets à caractère politique, syndical, religieux,
- les projets à but lucratif ou commercial,
- les projets pédagogiques, donnant lieu à l'attribution d'une note et/ou de crédits ECTS, ou à l'initiative de l'équipe pédagogique,
- tout autre projet allant à l'encontre des valeurs de tolérance et de solidarité portées par l'Institut.

Un financement ne peut être accordé à un projet déjà réalisé. L'éligibilité d'un projet de façon rétroactive est limitée à une situation exceptionnelle, une situation financière déficitaire suite à des aléas par exemple, qui doit être dûment justifiée auprès de la commission.

Les frais de fonctionnement d'une association ne peuvent, en tant que tels, faire l'objet d'une subvention FSDIE. La subvention versée est liée à la réalisation d'un projet précis.

## **Article 8 : Confidentialité des demandes d'aides sociales**

Les membres de la commission sont astreints à un devoir de confidentialité et de réserve à l'égard du contenu des demandes d'aide sociale ou de demande d'aide à l'inscription.

Les décisions prises par la commission sont communiquées :

- À la Direction des Affaires Financières et à l'Agence Comptable, devant disposer des décisions obtenues en commission pour réaliser les mises en paiement,
- Au Service des Relations Internationales, afin de garantir une meilleure cohérence et équité dans les décisions prises concernant les aides financières.

## **Article 9 : Modalités financières**

### **9.1 - Aide sociale et aide à l'inscription**

L'aide financière sera versée par virement sur le compte bancaire de l'étudiant (RIB fourni lors du dépôt du dossier, obligatoirement au nom de l'étudiant) dans le mois qui suit la commission ayant examiné la demande. Dans le cas d'une aide à l'inscription, si l'étudiant ne s'est pas encore acquitté du montant dû au moment de la commission, le montant des droits d'inscription dû est abaissé en fonction de la décision de la commission.

### **9.2 - Projets associatifs**

La subvention sera versée par virement sur le compte bancaire de l'association du Bureau des Élèves (BDE) dans le mois qui suit la commission ayant examiné la demande.

L'association du Bureau des Élèves s'engage à fournir la preuve à l'INSA Centre Val de Loire du versement fait aux différentes associations ou pôles du BDE des montants convenus en commission.

Une convention de financement est signée entre l'INSA Centre Val de Loire et le BDE à chaque début d'exercice budgétaire, détaillant les conditions de financement des associations étudiantes par l'INSA Centre Val de Loire, notamment les conditions de versement et de bilan des actions financées.

Toute association ou pôle du BDE porteur d'un projet ayant obtenu une subvention FSDIE s'engage à fournir au Service des Formations et de la Vie étudiante un bilan moral et financier du projet.

L'association, ou le pôle du BDE, doit être obligatoirement créé et enregistré avant la date de la commission, bénéficier du statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire et être domiciliée sur l'un des deux campus de l'INSA Centre Val de Loire, sauf exception accordée par la direction de l'Institut.

Si un projet vient à être annulé, l'association ou le pôle du BDE bénéficiaire de la subvention devra en informer le Service des Formations et de la Vie étudiante. L'association ou le pôle du BDE devra alors rembourser la subvention FSDIE reçue dans les meilleurs délais, ou justifier de l'impossibilité de rembourser partiellement ou en totalité, par courrier. Il n'est pas possible de conserver les crédits pour les employer à un autre projet. En cas de sous-réalisation, le montant de la subvention accordée peut être revu à la baisse au *pro rata* des sommes réellement engagées. L'association ou le pôle du BDE porteur du projet devra alors rembourser la différence entre la subvention reçue et la subvention proratisée.

En cas de non-respect des énoncés du présent règlement, la commission se réserve le droit de ne pas examiner une nouvelle demande de subvention présentée par la même association ou pôle du BDE.

## **Article 10 : Droit de recours**

Tout étudiant ayant reçu une réponse négative à sa demande présentée devant la commission FSDIE, souhaitant présenter un recours, peut s'adresser au Service des Formations et de la Vie étudiante par écrit, dans les 3 semaines qui suivent la réponse de la commission considérée, en précisant les raisons de son recours et les éléments nouveaux, non portés à la connaissance de la commission, motivant sa demande. Tout recours ne présentant pas d'élément nouveau ne sera pas examiné.

## **Article 11 : Approbation du présent Règlement**

Le présent règlement intérieur est présenté pour avis au Conseil des Études et pour information au Conseil de la Vie étudiante de l'INSA Centre Val de Loire.

Il est approuvé à la majorité simple par le Conseil d'Administration de l'INSA Centre Val de Loire.

Il peut faire l'objet de modifications selon le même circuit d'approbation.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 3 juillet 2025

Délibération n°2025-07-03-2.3 portant sur  
Le règlement intérieur de la commission vie étudiante et de campus (CVEC),  
à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2025

---

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment ses articles L.711-1 et suivants, L.715-1 et suivants, L.841-5 et D. 841-5 ;
- la loi n° 2018-166 du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants ;
- le décret n°2018-564 du 30 juin 2018 relatif à la contribution prévue à l'article L.841-5 du code de l'éducation ;
- la circulaire du 23-3-2022 portant sur l'engagement, l'encouragement et le soutien aux initiatives étudiantes au sein des établissements d'enseignement supérieur sous tutelle du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation ;
- la délibération n°2018-10-18-05 du conseil d'administration portant sur l'utilisation de la CVEC ;
- Les statuts et règlement intérieur de l'INSA Centre Val de Loire ;
- la charte des associations étudiantes ;
- L'avis du conseil des études du 12 juin 2025.

**Le conseil d'administration approuve :**

- Le règlement intérieur de la commission CVEC de l'INSA Centre Val de Loire définissant les règles de fonctionnement applicables à cette commission, annexé à la présente délibération.

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 25

Membres représentés : 12

Total : 37

**Résultats des votes :**

Abstentions : 0

Blanc(s) ou nul(s) : 0

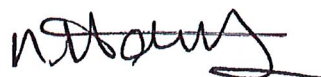
**Suffrages exprimés : 37**

Pour : 37

Contre : 0

**La délibération relative à l'adoption du règlement intérieur de la commission CVEC est adoptée à l'unanimité.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration

Acte transmis aux autorités de tutelle le 11/07/25

Acte mis en ligne le .....

## **REGLEMENT INTERIEUR DE LA COMMISSION CONTRIBUTION VIE ETUDIANTE ET DE CAMPUS (CVEC)**

### **Vu :**

- la loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association ;
- le code de l'éducation notamment les articles L. 841-5 et D. 841-5 ;
- la loi n° 2018-166 du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants ;
- le décret n°2018-564 du 30 juin 2018 relatif à la contribution prévue à l'article L.841-5 du code de l'éducation ;
- la circulaire du 23-3-2022 portant sur l'engagement, l'encouragement et le soutien aux initiatives étudiantes au sein des établissements d'enseignement supérieur sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ;
- la délibération 2018-10-18-05 du conseil d'administration portant sur l'utilisation de la CVEC ;
- les statuts et le règlement intérieur de l'INSA CVL ;
- la Charte des associations étudiantes.

Le présent règlement vise à définir les règles de fonctionnement applicables à la commission Contribution Vie Etudiante et de Campus (CVEC).

### **Article 1 : Objet de la commission CVEC**

La Contribution Vie Étudiante et Campus, créée dans le cadre de la loi du 8 mars 2018 relative à l'orientation et la réussite étudiante, est acquittée par les étudiants en formation initiale auprès du Crous préalablement à leur inscription. Une partie de la CVEC payée par les étudiants de l'INSA Centre Val de Loire est reversée à l'Institut.

Cette CVEC est destinée à mettre en place des actions favorisant l'accueil et l'accompagnement social, sanitaire, culturel et sportif des étudiants et à conforter les actions de prévention et d'éducation à la santé. La lutte contre les violences sexistes et sexuelles, la sensibilisation aux enjeux de transition écologique, la diffusion de la culture scientifique et la solidarité entre pairs sont définis comme des axes prioritaires par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. En complément, l'INSA Centre Val de Loire peut également définir des axes prioritaires d'utilisation de la CVEC au sein de son Schéma directeur de la Vie étudiante.

Une commission CVEC est mise en place au sein de l'INSA Centre Val de Loire. Elle propose une répartition et assure le pilotage du montant de la CVEC reversé par le Crous à l'établissement. La répartition des crédits est actée par le Conseil d'Administration, ou par délégation, par le directeur.

La commission CVEC examine les demandes de financement de projets portés par des services ou des référents de l'Institut, ou des associations étudiantes.

Elle propose une répartition des fonds CVEC en accord avec le cadre législatif et réglementaire.

## **Article 2 : Composition de la commission**

La commission CVEC est présidée par le directeur de l'INSA Centre Val de Loire ou son représentant, et est composée de :

### **Collège des élus étudiants :**

- Le vice-président étudiant
- Quatre étudiants élus au Conseil d'Administration
- Un représentant désigné par le Conseil de la Vie étudiante

### **Collège des représentants associatifs :**

- Le président du Bureau des Élèves
- Le premier vice-président du Bureau des Élèves

### **Collège des personnels :**

- Le directeur des Formations et de la Vie étudiante
- Le chargé de mission Vie étudiante auprès du directeur pour le campus de Bourges
- Le chargé de mission Vie étudiante auprès du directeur pour le campus de Blois
- Le responsable du Service des Formations et de la Vie étudiante

### **Collège des extérieurs :**

- Le directeur du Crous ou son représentant

Sont conviés, à titre d'invités :

- les présidents de pôles associatifs de l'association du Bureau des Élèves,
- les représentants des associations n'appartenant à aucun pôle présentant des projets.

Les présidents de pôles associatifs ou les représentants des associations présentent leurs demandes et répondent aux questions posées par la commission.

Les présidents de pôles associatifs ou d'associations peuvent se faire représenter en cas d'empêchement.

## **Article 3 : Périodicité et déroulement des sessions**

La commission CVEC se réunit autant que possible en même temps que la commission FSDIE dédiée au financement de projets associatifs.

Les séances ne sont pas publiques.

En cas d'impossibilité d'assister à la commission, un membre peut se faire représenter par tout autre membre de la commission. Nul ne peut être porteur de plus de deux mandats, c'est-à-dire de sa propre voix et d'une procuration au maximum.

Les votes ont lieu à la majorité simple des suffrages exprimés. En cas d'égalité des voix, le président de la commission dispose d'une voix prépondérante.

Pour les projets sollicitant un financement supérieur à 1500 euros, le porteur du projet est auditionné par la commission.



## **Article 4 : Communication**

### **4.1 - Publicité des réunions de la commission CVEC**

Une communication est adressée par courrier électronique :

- à l'association du Bureau des Élèves,
- aux responsables des filières spécifiques,
- aux référents et chargés de mission auprès du directeur.

Cette communication indique la date de la commission, les modalités et la date limite pour déposer une demande telles que prévues par l'article 5.

### **4.2 - Réponses aux demandes**

Pour les demandes émanant des associations étudiantes, un courrier électronique est adressé par le Service des Formations et de la Vie étudiante au porteur de projet, dans les 15 jours qui suivent la commission qui a examiné la demande, l'informant de la décision de la commission et précisant les modalités du versement éventuel.

Pour les demandes émanant d'autres acteurs, un courrier électronique est adressé au porteur du projet par le Service des Formations et de la Vie étudiante dans les 15 jours qui suivent la commission qui a examiné la demande, l'informant de la décision de la commission.

### **4.3 - Réalisation du projet**

Tout projet financé par la CVEC doit faire l'objet d'une communication spécifique, en utilisant les logos de l'établissement et celui de la CVEC. Un kit de communication est mis à disposition des porteurs de projet.

## **Article 5 : Procédure de dépôt d'une demande**

La demande doit être établie en utilisant le formulaire adéquat mis à disposition et envoyée au Service des Formations et de la Vie étudiante avant la date butoir indiquée dans le courrier électronique.

Le porteur du projet doit remplir le formulaire correspondant, et joindre les éléments demandés. Un budget prévisionnel équilibré du projet doit obligatoirement être fourni avec la demande.

Pour les projets associatifs, une signature du président et du trésorier de l'association ou du pôle du BDE est exigée.

Tout dossier incomplet ou reçu hors délai ne sera pas examiné par la commission.

## **Article 6 : Critères d'éligibilité et d'évaluation**

Peuvent présenter une demande de financement CVEC devant la commission CVEC :

- une association étudiante ou un pôle du BDE respectant les conditions décrites à l'article 8,
- les responsables des filières spécifiques,
- les référents et chargés de mission auprès du directeur,
- les services de l'INSA Centre Val de Loire.

La subvention demandée doit être attribuée à un projet et non à des dépenses de fonctionnement courantes.

## 6.1 - Éligibilité des projets :

*Note : Un projet éligible est un projet qui peut faire l'objet d'une demande de financement. L'éligibilité n'implique pas automatiquement l'attribution d'un financement.*

Seules les associations bénéficiant du statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire sont éligibles à un financement de projet par la CVEC.

La CVEC a vocation à financer des projets bénéficiant à la vie étudiante et de campus.

Les demandes de financement sont étudiées par la commission. Sont pris en compte dans l'examen de la demande :

- La qualité du projet (demande détaillée comprenant un budget prévisionnel construit),
- L'adéquation du projet et du porteur avec les critères réglementaires et les axes prioritaires de la CVEC,
- L'intérêt du projet pour l'amélioration de la vie étudiante et de campus,
- Le nombre d'étudiants de l'INSA Centre Val de Loire touchés par le projet,
- L'originalité du projet,
- La faisabilité du projet,
- Le rayonnement de l'Institut,
- La responsabilité des organisateurs (sécurité, prévention).

Pour les porteurs d'un projet avec une demande de subvention de plus de 1 500 euros, un entretien préalable avec un membre du Pôle Vie étudiante du Service des Formations et de la Vie étudiante est fortement conseillé.

Les projets financés par la CVEC doivent être ouverts à tous les étudiants. Ils ne peuvent être réservés à une filière particulière.

Les projets festifs sont éligibles aux conditions suivantes :

- Il s'agit de projets associatifs, gérés par une association de l'INSA Centre Val de Loire,
- Ils intègrent des mesures respectueuses de l'ordre public, de la santé et de la sécurité des étudiants,
- Ils comportent des actions de prévention et de sécurité.

Les projets récurrents peuvent être éligibles. Pour être reconduit, un projet doit avoir fait l'objet d'un bilan positif (nombre de participants, retours favorables des étudiants) et concerner un public étudiant différent.

## 6.2 - Projets non éligibles

Ne peuvent être subventionnés :

- les projets à caractère politique, syndical, religieux,
- les projets à but lucratif ou commercial,
- les projets dont les bénéficiaires ne sont pas des étudiants, comme les projets humanitaires, le soutien scolaire ou les maraudes,
- les projets à visée pédagogique, donnant lieu à l'attribution d'une note et/ou de crédits ECTS, ou à l'initiative de l'équipe pédagogique, sauf pour les pratiques sportives et culturelles

- ou tout autre projet allant à l'encontre des valeurs de tolérance et de solidarité portées par l'Institut.

Un financement ne peut être accordé à un projet déjà réalisé. L'éligibilité d'un projet de façon rétroactive est limitée à une situation exceptionnelle qui doit être dûment justifiée auprès de la commission.

Les frais de fonctionnement d'une association ne peuvent, en tant que tels, faire l'objet d'une subvention CVEC.

## **Article 7 : Modalités financières**

Pour les subventions accordées aux associations étudiantes, la subvention sera versée par virement sur le compte bancaire de l'association du Bureau des Élèves (BDE) dans le mois qui suit la commission ayant examiné la demande.

L'association du Bureau des Élèves s'engage à fournir la preuve à l'INSA Centre Val de Loire du versement fait aux différentes associations des montants convenus en commission.

Une convention de financement est signée entre l'INSA Centre Val de Loire et le BDE à l'issue de la première commission CVEC de l'année civile, détaillant les conditions de financement des associations étudiantes par l'INSA Centre Val de Loire, notamment les conditions de versement et de bilan des actions financées.

## **Article 8 : Spécificité des projets associatifs**

La subvention sera versée par virement sur le compte bancaire de l'association du Bureau des Élèves (BDE) dans le mois qui suit la commission ayant examiné la demande.

L'association du Bureau des Élèves s'engage à fournir la preuve à l'INSA Centre Val de Loire du versement fait aux différentes associations des montants convenus en commission.

Une convention de financement est signée entre l'INSA Centre Val de Loire et le BDE à chaque première commission CVEC de l'année, détaillant les conditions de financement des associations étudiantes par l'INSA Centre Val de Loire, notamment les conditions de versement et de bilan des actions financées.

Toute association ou pôle du BDE porteur d'un projet ayant obtenu une subvention CVEC s'engage à fournir au Service des Formations et de la Vie étudiante un bilan moral et financier du projet.

L'association, ou le pôle du BDE, doit être obligatoirement créé et enregistrée avant la date de la commission, bénéficier du statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire et être domiciliée sur l'un des deux campus de l'INSA Centre Val de Loire, sauf exception accordée par la direction de l'Institut.

Si un projet vient à être annulé, l'association bénéficiaire de la subvention devra en informer le Service des Formations et de la Vie étudiante. L'association du Bureau des Élèves devra alors rembourser la subvention CVEC reçue, dans les meilleurs délais, ou justifier de l'impossibilité de rembourser partiellement ou en totalité, par courrier. Il n'est pas possible de conserver les crédits pour les employer à un autre projet. En cas de sous-réalisation, le montant de la subvention accordée peut être revu à la baisse au *pro rata* des sommes réellement engagées. L'association ou le pôle du BDE porteur du projet devra alors rembourser la différence entre la subvention reçue et la subvention proratisée.

En cas de non-respect des énoncés du présent règlement, la commission se réserve le droit de ne pas examiner une nouvelle demande de subvention présentée. En cas de non-respect des énoncés du

présent règlement, la commission se réserve le droit de ne pas examiner une nouvelle demande de subvention présentée par la même association ou pôle du BDE.

### **Article 9 : Droit de recours**

Tout bénéficiaire ayant reçu une réponse négative à sa demande présentée devant la commission CVEC, souhaitant présenter un recours, peut s'adresser au Service des Formations et de la Vie étudiante par écrit, dans les 3 semaines qui suivent la réponse de la commission considérée, en précisant les raisons de son recours et les éléments nouveaux, non portés à la connaissance de la commission, motivant sa demande. Tout recours ne présentant pas d'élément nouveau ne sera pas examiné.

### **Article 10 : Approbation et modification du présent règlement**

Le présent règlement intérieur est présenté pour avis au Conseil des Études et pour information au Conseil de la Vie étudiante de l'INSA Centre Val de Loire.

Il est approuvé à la majorité simple par le Conseil d'Administration de l'INSA Centre Val de Loire.

Il peut faire l'objet de modifications selon le même circuit d'approbation.



## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 3 juillet 2025

Délibération n°2025-07-03-2.4

portant sur l'adoption de la charte des associations étudiantes,  
à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2025

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment ses articles L.711-1 et suivants, L.715-1 et suivants, L.811-1 et suivants ;
- La loi du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants ;
- La loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association ;
- La circulaire du 23 mars 2022 portant sur l'engagement, l'encouragement et le soutien aux initiatives étudiantes au sein des établissements d'enseignement supérieur sous tutelle du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation ;
- Les statuts de l'INSA Centre Val de Loire ;
- Le règlement intérieur de l'INSA Centre Val de Loire.
- L'avis du conseil des études du 12 juin 2025.

La charte des associations étudiantes de l'INSA Centre Val de Loire est destinée à accompagner le développement de la vie associative dans un cadre clair et structuré, favorisant la relation entre l'institut et les associations étudiantes, et définissant les droits et devoirs de chacun.

**Le conseil d'administration approuve :**

- La charte des associations étudiantes de l'INSA Centre Val de Loire, annexée à la présente délibération.

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 25

Membres représentés : 12

Total : 37

**Résultats des votes :**

Abstentions : 2

Blanc(s) ou nul(s) : 0

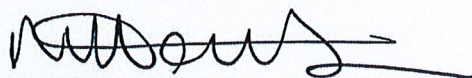
**Suffrages exprimés : 35**

Pour : 35

Contre : 0

**La délibération relative à l'adoption de la charte des associations étudiantes de l'INSA Centre Val de Loire est adoptée à la majorité.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration

|                                                    |                               |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Acte transmis aux autorités de tutelle le 11/07/25 | Acte mis en ligne le 11/07/25 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|



# Charte des associations étudiantes

## INSA Centre Val de Loire

### **Vu :**

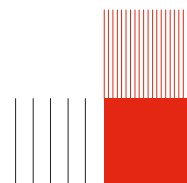
- Le code de l'éducation, notamment les articles L.811-1 et suivants ;
- La loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association,
- La loi du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants ;
- La circulaire du 23 mars 2022 portant sur l'engagement, l'encouragement et le soutien aux initiatives étudiantes au sein des établissements d'enseignement supérieur sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ;
- Les statuts et le règlement intérieur de l'INSA CVL ;
- Les règlements des commissions FSDIE et CVEC.

### **Préambule :**

L'INSA Centre Val de Loire se caractérise notamment par la diversité et le dynamisme de sa vie étudiante, dont les associations étudiantes sont des acteurs primordiaux. Elles permettent de faire des campus de véritables lieux de vie, d'expérimentation et de partage. L'engagement dans la vie associative permet également aux étudiants de créer, de se rencontrer et d'acquérir de nouvelles compétences qu'ils pourront ensuite valoriser dans leurs parcours. La volonté de l'INSA Centre Val de Loire est donc de renforcer sa politique de soutien, de reconnaissance et d'accompagnement des associations étudiantes.

Cette volonté se manifeste au travers de la rédaction de cette charte, qui a pour objectif d'accompagner le développement de la vie associative dans un cadre clair et structuré, favorisant la relation entre l'Institut et les associations et définissant les droits et les devoirs de chacun. Ce cadre facilite la gestion administrative des associations tout en garantissant un environnement inclusif et en accord avec les valeurs de l'INSA Centre Val de Loire et les aspirations des étudiants.

En signant cette charte, les associations étudiantes s'engagent à respecter les principes et les devoirs énoncés et bénéficient en retour du soutien et de l'accompagnement de l'Institut. Cet engagement mutuel est la base d'une vie associative dynamique et bénéficiant à tous.



## Article 1er : Définition d'une association étudiante

Pour être reconnue comme telle par l'INSA Centre Val de Loire, une association étudiante doit remplir plusieurs critères :

- Être déclarée en préfecture comme une association de la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901 ;
- Avoir un bureau composé d'une majorité d'étudiants inscrits à l'INSA Centre Val de Loire, avec une présidence obligatoirement assurée par un étudiant inscrit à l'INSA Centre Val de Loire ;
- Avoir un fonctionnement démocratique ;
- Avoir une majorité d'étudiants inscrits à l'INSA Centre Val de Loire au sein de ses membres actifs, sauf dérogation étudiée par la commission prévue à l'article 2,
- Ne pas avoir une activité à caractère politique, syndical ou religieux, ou contraire aux valeurs de l'Institut telles que définies dans les statuts de l'établissement ;
- Avoir une activité originale, ne dupliquant pas celle d'une association déjà existante au sein de l'INSA Centre Val de Loire.

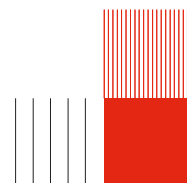
## Article 2 : Obtention du statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire

Afin d'obtenir le statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire, l'association doit effectuer les démarches suivantes :

- Signer la présente charte des associations étudiantes ;
- Transmettre au Service des Formations et de la Vie étudiante :
  - La présente charte signée ;
  - Une copie des statuts de l'association ;
  - Un procès-verbal de la dernière assemblée générale relative à la composition du bureau, incluant la liste complète des membres élus de l'association. Pour les pôles, joindre également la liste des clubs et la composition de leurs bureaux ;
  - Le bilan moral et financier de l'association provenant de la fin du précédent mandat, sauf dans le cas d'une association nouvellement créée ;
  - La copie des récépissés de déclaration en préfecture ;
  - Une attestation d'assurance de responsabilité civile à jour ;
- Faire partie de la fédération du Bureau des Elèves, ou prouver avoir entamé les démarches afin de l'intégrer. L'adhésion à la fédération doit intervenir dans l'année suivant la signature de la charte au plus tard.

Suite à l'envoi de ces documents au Service des Formations et de la Vie étudiante, le directeur décide de l'attribution ou non du statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire. Celui-ci, afin d'éclairer sa décision, peut faire appel à une commission d'examen des demandes d'attribution du statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire pour qu'elle émette un avis. Celle-ci est composée du :

- Directeur des Formations et de la Vie étudiante ;
- Chargé de mission vie étudiante du campus de Blois ;



- Chargé de mission vie étudiante du campus de Bourges ;
- Responsable du Service des Formations et de la Vie étudiante ;
- Vice-président étudiant ;
- Président du Bureau des Élèves ;
- 1<sup>er</sup> Vice-président du Bureau des Élèves.

La décision peut faire l'objet d'un recours, au moyen d'un courrier argumenté adressé au directeur dans les quinze jours calendaires suivant la transmission de la décision.

### **Article 3 : Rôle du Bureau des Elèves**

Le Bureau des Elèves (BDE) joue un rôle central dans l'organisation et l'animation de la vie étudiante à l'INSA Centre Val de Loire. En plus d'organiser des événements et des activités sur les campus, il fédère toutes les associations étudiantes reconnues par l'établissement, notamment à travers les pôles, et est chargé de la redistribution des crédits CVEC et/ou FSDIE accordés par les différentes commissions.

En ce sens, il est l'interlocuteur privilégié de l'administration pour les sujets liés à la vie étudiante, aux côtés du vice-président étudiant et du Conseil de la Vie étudiante.

### **Article 4 : Engagements d'une association étudiante**

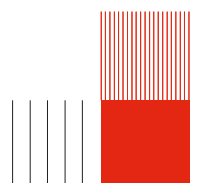
En signant cette charte, une association étudiante s'engage à respecter le règlement intérieur et les statuts de l'INSA Centre Val de Loire, tels que présents en annexe, notamment les dispositions relatives à l'organisation d'événements. Elle reconnaît aussi avoir pris connaissance des dispositions légales relatives aux discriminations, au harcèlement sexuel, au bizutage et à la consommation/vente d'alcool résumées en annexe et s'engage à les respecter.

Elle s'engage également à signaler au Service des Formations et de la Vie étudiante tout changement d'activité, de statuts ou de composition du bureau. En cas de dissolution d'une association, le bureau à l'origine de la décision doit en avertir le BDE et le Service des Formations et de la Vie étudiante. Les propriétés et la trésorerie de l'association dissoute sont reversées au pôle associatif dont dépendait l'association.

### **Article 5 : Soutien de l'INSA Centre Val de Loire aux associations étudiantes reconnues**

Une association étudiante reconnue peut bénéficier de plusieurs dispositifs d'accompagnement mis en place par l'INSA Centre Val de Loire. Il s'agit :

- Financement de projets, notamment à travers les commissions CVEC et FSDIE, selon les règlements de ces commissions, en annexe de cette charte ;



- Accompagnement dans le montage de projets, la recherche de financements ou diverses problématiques par le Service des Formations et de la Vie étudiante
- Accès aux locaux associatifs, selon les conditions édictées dans la convention d'occupation des locaux ;
- Prêt occasionnel de matériel, de moyens ou de locaux par l'INSA Centre Val de Loire, sous réserve de disponibilité et d'accord de l'administration ;
- Aide à la communication, relai de messages, droit de déposer des affiches dans les endroits désignés à cet effet par l'administration.

Les associations ayant signé la charte restent indépendantes financièrement de l'INSA Centre Val de Loire, qui n'est pas responsable de leur viabilité financière.

## **Article 6 : Attribution et utilisation des locaux**

Chaque année universitaire, les associations hébergées ou souhaitant occuper les locaux de l'établissement doivent signer une convention d'occupation temporaire de locaux à usage associatif.

En fin de chaque année universitaire, les demandes d'attribution d'un local doivent être déposées auprès du BDE qui examine les demandes en concertation avec le Service des Formations et de la Vie étudiante et les responsables de campus. Les locaux sont attribués, en fonction des disponibilités, aux seules associations à jour de leurs obligations.

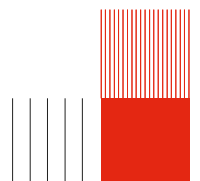
Dans le respect des contraintes d'hygiène et de sécurité, les associations s'engagent à assurer un entretien régulier de leur local. Le local doit être uniquement réservé à des activités associatives. L'utilisation du local doit se faire en conformité avec la préservation de l'ordre public. Le non-respect des règles précitées peut entraîner un retrait d'attribution du local. En cas de dégradations, les frais de réparation seront adressés à l'association étudiante utilisatrice. La souscription à une police d'assurance comprenant les garanties dommages aux biens et aux personnes par l'association est obligatoire.

## **Article 7 : Possibilités de sanction**

Le directeur de l'INSA Centre Val de Loire, après avis de la commission prévue à l'article 2, peut prononcer des sanctions en cas de non-respect des dispositions prévues par la charte. Il peut s'agir de :

- Suspension temporaire de tous ou partie des droits listés à l'article 5 jusqu'à régularisation de la situation ;
- Suppression du statut d'association étudiante de l'INSA Centre Val de Loire, entraînant un retrait des droits listés à l'article 5.

La sanction peut faire l'objet d'un recours, au moyen d'un courrier argumenté adressé au directeur dans les quinze jours calendaires suivant sa prononciation. Dans le cadre d'une suppression du statut, il est possible pour une association de le redemander si des preuves de mise en conformité avec le contenu de la charte sont apportées.





## Article 8 : Durée et résiliation

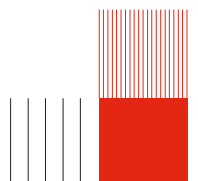
La signature de la charte est valide pour toute la durée du mandat des signataires. Elle doit être signée à nouveau à l'occasion de changement dans la présidence de l'association.

Nom de l'association :

Je soussigné(e), NOM, Prénom :

Certifie avoir pris connaissance de la présente charte des associations étudiantes et de ses annexes et engage mon association à en respecter le contenu.

Le/la/président(e) de l'association



# **Annexe à la Charte des associations étudiantes de l'INSA Centre Val de Loire**

## **Dispositions légales à connaître**

### **Lutte contre les discriminations**

#### Article 225-1 du code pénal

« Constitue une discrimination toute distinction opérée entre les personnes physiques sur le fondement de leur origine, de leur sexe, de leur situation de famille, de leur grossesse, de leur apparence physique, de la particulière vulnérabilité résultant de leur situation économique, apparente ou connue de son auteur, de leur patronyme, de leur lieu de résidence, de leur état de santé, de leur perte d'autonomie, de leur handicap, de leurs caractéristiques génétiques, de leurs mœurs, de leur orientation sexuelle, de leur identité de genre, de leur âge, de leurs opinions politiques, de leurs activités syndicales, de leur qualité de lanceur d'alerte, de facilitateur ou de personne en lien avec un lanceur d'alerte, de leur capacité à s'exprimer dans une langue autre que le français, de leur appartenance ou de leur non-appartenance, vraie ou supposée, à une ethnie, une Nation, une prétendue race ou une religion déterminée. [...]

-1 : Constitue une discrimination toute distinction opérée entre les personnes parce qu'elles ont subi ou refusé de subir des faits de harcèlement sexuel tels que définis à l'article 222-33 ou témoigné de tels faits, y compris, dans le cas mentionné au I du même article, si les propos ou comportements n'ont pas été répétés.

-2 : Constitue une discrimination toute distinction opérée entre les personnes parce qu'elles ont subi ou refusé de subir des faits de bizutage définis à l'article 225-16-1 ou témoigné de tels faits. »

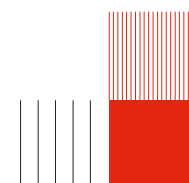
La peine encourue est de trois ans d'emprisonnement et 45 000 € d'amende. Il faut noter que les personnes morales, et donc les associations, encourrent des peines cinq fois plus élevées.

### **Lutte contre le harcèlement sexuel**

#### Article 222-33 du code pénal

« Le harcèlement sexuel est le fait d'imposer à une personne, de façon répétée, des propos ou comportements à connotation sexuelle ou sexiste qui soit portent atteinte à sa dignité en raison de leur caractère dégradant ou humiliant, soit créent à son encontre une situation intimidante, hostile ou offensante.

L'infraction est également constituée :



1° Lorsque ces propos ou comportements sont imposés à une même victime par plusieurs personnes, de manière concertée ou à l'instigation de l'une d'elles, alors même que chacune de ces personnes n'a pas agi de façon répétée ;

2° Lorsque ces propos ou comportements sont imposés à une même victime, successivement, par plusieurs personnes qui, même en l'absence de concertation, savent que ces propos ou comportements caractérisent une répétition.

II. - Est assimilé au harcèlement sexuel le fait, même non répété, d'user de toute forme de pression grave dans le but réel ou apparent d'obtenir un acte de nature sexuelle, que celui-ci soit recherché au profit de l'auteur des faits ou au profit d'un tiers.

III. - Les faits mentionnés aux I et II sont punis de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 € d'amende.

[...] »

## **Lutte contre le bizutage**

### Article 225-16-1 du code pénal

« Hors les cas de violences, de menaces ou d'atteintes sexuelles, le fait pour une personne d'amener autrui, contre son gré ou non, à subir ou à commettre des actes humiliants ou dégradants ou à consommer de l'alcool de manière excessive, lors de manifestations ou de réunions liées aux milieux scolaire, sportif et socio-éducatif est puni de six mois d'emprisonnement et de 7 500 euros d'amende. »

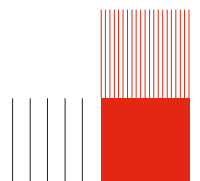
## **Vente et consommation d'alcool**

### Article 1655 du code général des impôts

« Les personnes qui, sous le couvert d'associations régies par la loi du 1er juillet 1901 ou par la loi locale maintenue en vigueur dans les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle, servent des repas, vendent des boissons à consommer sur place ou organisent des spectacles ou divertissements quelconques, sont soumises à toutes les obligations fiscales des commerçants et aux dispositions relatives à la réglementation administrative des débits de boissons ou à la police des spectacles.

Lorsque leur exploitation ne revêt pas un caractère commercial, les cercles privés ne sont pas soumis à la réglementation administrative des débits de boissons, s'ils servent exclusivement des boissons sans alcool, du vin, de la bière, du cidre, du poiré, de l'hydromel, des vins doux naturels bénéficiant du régime fiscal des vins et si leurs adhérents sont seuls admis à consommer. »

### Article L.3342-1 du code de la santé publique



« La vente des boissons alcooliques à des mineurs est interdite. L'offre de ces boissons à titre gratuit à des mineurs est également interdite dans les débits de boissons et tous commerces ou lieux publics. La personne qui délivre la boisson exige du client qu'il établisse la preuve de sa majorité.

L'offre, à titre gratuit ou onéreux, à un mineur de tout objet incitant directement à la consommation excessive d'alcool est également interdite. Un décret en Conseil d'Etat fixe les types et les caractéristiques de ces objets. »

#### Article L.3353-3 du code de la santé publique

« « La vente à des mineurs de boissons alcooliques est punie de 7 500 € d'amende. L'offre de ces boissons à titre gratuit à des mineurs, dans les débits de boissons et tous commerces ou lieux publics, ou l'offre, à titre gratuit ou onéreux, à un mineur de tout objet incitant directement à la consommation excessive d'alcool dans les conditions fixées à l'article L. 3342-1 sont punies de la même peine. [...] Les personnes morales coupables de l'une des infractions mentionnées au premier alinéa encourrent les peines complémentaires prévues aux 2°, 4°, 8° et 9° de l'article 131-39 du code pénal. »

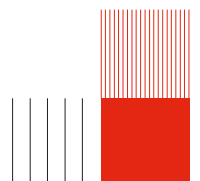
#### Article L.3322-9 du code de la santé publique

« [...]

Il est interdit d'offrir gratuitement à volonté des boissons alcooliques dans un but commercial ou de les vendre à titre principal contre une somme forfaitaire.

[...] »

En cas d'interrogations sur les règles applicables à l'activité de votre association, contactez le Pôle Vie étudiante pour obtenir de l'aide : [pole-vie-etudiante@insa-cvl.fr](mailto:pole-vie-etudiante@insa-cvl.fr).



## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 03 juillet 2025

Délibération n°2025-07-03-2.5 portant sur  
la création d'un Institut Franco-Chinois entre l'Université Beihang et les INSA signataires

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment son article L.715-2
- Les statuts de l'INSA Centre Val de Loire, notamment les articles 3 et suivants et 37 et suivants ;
- Le règlement intérieur Centre Val de Loire, notamment les articles 24 et suivants ;
- Le projet d'accord de coopération "FORMATION" concernant la création d'un institut franco-chinois d'enseignement et de recherche entre l'Université Beihang et les INSA signataires ;

Considérant la volonté du Groupe INSA de renforcer la coopération académique, scientifique et culturelle entre la France et la Chine ;

Considérant l'opportunité de favoriser les collaborations dans les domaines de l'éducation, de la recherche et de la culture au sein d'un institut Franco-Chinois ;

Considérant l'importance stratégique de développer des partenariats internationaux pour l'INSA Centre Val de Loire ;

Considérant les retombées positives attendues en matière de visibilité, d'attractivité, d'excellences académiques et d'innovations pour l'INSA Centre Val de Loire et ses parties prenantes ;

**Le conseil d'administration approuve :**

- Le conseil d'administration donne l'autorisation au directeur de l'INSA Centre Val de Loire de signer l'accord de coopération "FORMATION" concernant la création d'un institut franco-chinois d'enseignement et de recherche entre l'Université Beihang et les INSA, dénommé BIFAST, au sein de l'Université Beihang, sur le campus de Hangzhou. La création de cet IFC sera effective sous réserve qu'au moins quatre INSA ou alternativement au moins trois INSA dont l'INSA Lyon s'engagent également à signer cet accord.

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 25

Membres représentés : 12

Total : 37

**Résultats des votes :**

Abstentions : 6

Blanc(s) ou nul(s) : 0

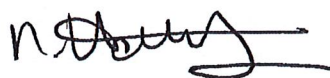
**Suffrages exprimés : 31**

Pour : 9

Contre : 22

**La délibération portant sur la création d'un Institut Franco-Chinois entre l'université Beihang et les INSA signataires n'est pas adoptée.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration

Acte transmis aux autorités de tutelle le 11/07/25

Acte mis en ligne le .....



# Projet de partenariat

## Groupe INSA / Université de Beihang

Document interne de travail : version du 27 mai 2025

|                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Première Partie : Document de synthèse</b>                                                   | <b>3</b>  |
| 1.1 La raison d'être du projet de partenariat                                                   | 4         |
| 1.1.1 Pourquoi internationaliser ?                                                              | 4         |
| 1.1.2 Contexte géopolitique & réponse à une opportunité                                         | 4         |
| 1.1.3 Qu'est-ce qu'un Institut Franco-Chinois ?                                                 | 5         |
| 1.1.4 L'ambition du projet de partenariat avec Beihang                                          | 5         |
| 1.1.5 Accompagnement de la tutelle et soutien des grandes entreprises                           | 6         |
| 1.2 L'université de Beihang                                                                     | 7         |
| 1.2.1 Le campus de Hangzhou                                                                     | 7         |
| 1.2.2 La stratégie internationale de Beihang                                                    | 7         |
| 1.2.3 Les plateformes technologiques (H3I)                                                      | 8         |
| 1.2.4 La région du Zhejiang et de Shanghai                                                      | 8         |
| 1.3 L'offre de formation de l'Institut Franco-Chinois                                           | 9         |
| 1.3.1 Le cahier des charges de la formation                                                     | 9         |
| 1.3.2 Éléments structurants                                                                     | 9         |
| 1.3.3 Comitologie pour la co-construction de l'offre de formation                               | 10        |
| 1.3.4 Architecture de l'offre de formation                                                      | 10        |
| 1.4 Le recrutement, la vie étudiante et le devenir des étudiants                                | 11        |
| 1.4.1 Critères de recrutement et droits d'inscription                                           | 11        |
| 1.4.2 Associations étudiantes                                                                   | 11        |
| 1.4.3 Systèmes de bourses                                                                       | 12        |
| 1.4.4 Placement des étudiants diplômés, l'exemple de Centrale-Pékin                             | 12        |
| 1.5 La coopération en recherche                                                                 | 13        |
| 1.5.1 La Chine d'hier et d'aujourd'hui                                                          | 13        |
| 1.5.2 Politique de protection du potentiel scientifique et technique                            | 14        |
| 1.5.3 Propriété intellectuelle                                                                  | 14        |
| 1.5.4 Cadre et périmètre de la collaboration recherche                                          | 14        |
| 1.6 Les modalités de mise en œuvre du projet                                                    | 15        |
| 1.6.1 Ressources humaines                                                                       | 15        |
| 1.6.2 Mobilité des étudiants                                                                    | 18        |
| 1.6.3 La gouvernance                                                                            | 18        |
| 1.7 Développement durable, responsabilité sociétale et environnementale                         | 19        |
| 1.8 Autres programmes liés à l'IFC                                                              | 20        |
| 1.8.1 Le double-diplôme Ingénieur                                                               | 20        |
| 1.8.2 Double-diplômes impliquant les Masters Internationaux du Groupe INSA                      | 22        |
| <b>Deuxième Partie : La balance bénéfices/risques &amp; le plan de maîtrise des risques</b>     | <b>25</b> |
| 2.1 Méthodologie                                                                                | 25        |
| 2.2 Évaluation des bénéfices, des risques et de la maîtrise des risques                         | 25        |
| 2.3 L'écriture et la synthèse des balances bénéfices/risques et du plan de maîtrise des risques | 26        |
| 2.4 La balance bénéfices/risques pour le périmètre institutionnel                               | 27        |
| 2.5 La balance bénéfices/risques pour le périmètre de la formation                              | 32        |
| 2.6 La balance bénéfices/risques pour le périmètre recherche                                    | 36        |
| 2.7 La balance bénéfices/risques pour le périmètre socio-économique                             | 41        |
| 2.8 Récapitulatif des bénéfices, des risques et du plan de maîtrise des risques                 | 45        |
| <b>Troisième Partie : Annexes</b>                                                               | <b>49</b> |
| Annexe 1 - Liste des Instituts Franco-Chinois modernes                                          | 50        |
| Annexe 2 - Description des plateformes technologiques H3I                                       | 51        |
| Annexe 3 - Universités partenaires de Beihang                                                   | 53        |
| Annexe 4 - Centres, labo. & écoles opérées conjointement avec un organisme international        | 54        |
| Annexe 5 - Les 25 premiers champs disciplinaires de l'université de Beihang                     | 55        |
| Annexe 6 - Les associations étudiantes de l'université Beihang                                  | 56        |



# Projet de partenariat

## Groupe INSA / Université de Beihang

Document interne de travail : version du 27 mai 2025

# PREMIÈRE PARTIE

## Document de synthèse

La diffusion de ce document est limitée au cercle restreint des personnes concernées par le projet ou en charge de son évaluation. Ce document de synthèse précise la nature, les tenants et les aboutissants du projet de partenariat visant à créer un Institut Franco-Chinois entre le Groupe INSA et l'Université de Beihang sur le campus de Hangzhou. Ce document se veut le plus exhaustif possible et accumule toutes les informations collectées depuis le début de l'instruction du projet. Malgré le soin apporté à la rédaction de ce document, certaines informations peuvent rester incomplètes ou imprécises. Il sera fait tout le nécessaire pour les clarifier, en tenant compte des retours reçus pendant toute la durée d'instruction du projet.

## Sommaire

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.1 La raison d'être du projet de partenariat</b>                           | <b>4</b>  |
| 1.1.1 Pourquoi internationaliser ?                                             | 4         |
| 1.1.2 Contexte géopolitique & réponse à une opportunité                        | 4         |
| 1.1.3 Qu'est-ce qu'un Institut Franco-Chinois ?                                | 5         |
| 1.1.4 L'ambition du projet de partenariat avec Beihang                         | 5         |
| 1.1.5 Accompagnement de la tutelle et soutien des grandes entreprises          | 6         |
| <b>1.2 L'université de Beihang</b>                                             | <b>7</b>  |
| 1.2.1 Le campus de Hangzhou                                                    | 7         |
| 1.2.2 La stratégie internationale de Beihang                                   | 7         |
| 1.2.3 Les plateformes technologiques (H3I)                                     | 8         |
| 1.2.4 La région du Zhejiang et de Shanghai                                     | 8         |
| <b>1.3 L'offre de formation de l'Institut Franco-Chinois</b>                   | <b>9</b>  |
| 1.3.1 Le cahier des charges de la formation                                    | 9         |
| 1.3.2 Éléments structurants                                                    | 9         |
| 1.3.3 Comitologie pour la co-construction de l'offre de formation              | 10        |
| 1.3.4 Architecture de l'offre de formation                                     | 10        |
| <b>1.4 Le recrutement, la vie étudiante et le devenir des étudiants</b>        | <b>11</b> |
| 1.4.1 Critères de recrutement et droits d'inscription                          | 11        |
| 1.4.2 Associations étudiantes                                                  | 11        |
| 1.4.3 Systèmes de bourses                                                      | 12        |
| 1.4.4 Placement des étudiants diplômés, l'exemple de Centrale-Pékin            | 12        |
| <b>1.5 La coopération en recherche</b>                                         | <b>13</b> |
| 1.5.1 La Chine d'hier et d'aujourd'hui                                         | 13        |
| 1.5.2 Politique de protection du potentiel scientifique et technique           | 14        |
| 1.5.3 Propriété intellectuelle                                                 | 14        |
| 1.5.4 Cadre et périmètre de la collaboration recherche                         | 14        |
| <b>1.6 Les modalités de mise en œuvre du projet</b>                            | <b>15</b> |
| 1.6.1 Ressources humaines                                                      | 15        |
| 1.6.2 Mobilité des étudiants                                                   | 18        |
| 1.6.3 La gouvernance                                                           | 18        |
| <b>1.7 Développement durable, responsabilité sociétale et environnementale</b> | <b>19</b> |
| <b>1.8 Autres programmes liés à l'IFC</b>                                      | <b>20</b> |
| 1.8.1 Le double-diplôme Ingénieur                                              | 20        |
| 1.8.2 Double-diplômes impliquant les Masters Internationaux du Groupe INSA     | 22        |

*Face à un monde de plus en plus instable, il n'a jamais été aussi important de soutenir l'enseignement supérieur dans le monde. Nos organisations estiment que l'enseignement supérieur est essentiel au développement pacifique et prospère des sociétés et qu'il joue un rôle important dans la prévention et l'atténuation des conflits<sup>1</sup>*

1. Source : Rapport de Campus France, Juin 2023, Donatienne Hissard, Directrice générale de Campus France

## 1.1 La raison d'être du projet de partenariat

### 1.1.1 Pourquoi internationaliser ?

Face à un monde de plus en plus instable (U.S.A., Bloc anti-occidental), l'enseignement supérieur et la recherche sont des leviers essentiels au développement pacifique et prospère des sociétés. Bien plus que le commerce, la coopération académique joue un rôle très important dans la prévention et l'atténuation des conflits. C'est une des raisons d'être de l'internationalisation de notre école, auquel ce projet de partenariat entre le Groupe INSA et l'université de Beihang contribue modestement. Il s'agit, pour nos futurs diplômés et cadres dirigeants, ainsi que pour nos professeurs, d'en apprendre davantage sur la culture chinoise tout comme des étudiants chinois apprendront de la culture française.

L'internationalisation de notre école permet aussi l'accès à de nouvelles disciplines, favorisant une diversification des savoirs et des perspectives pour les étudiants. Elle contribue à une employabilité accrue en développant des compétences recherchées sur le marché du travail. L'expérience internationale, en particulier dans un pays lointain de la France, renforce également l'adaptabilité face à des environnements variés, ce qui constitue une qualité indispensable dans un monde globalisé. La mobilité obligatoire des étudiants (critère Cti) constitue une opportunité précieuse d'ouverture d'esprit lorsqu'elle est bien encadrée et raisonnée sur le plan écologique. Elle facilite la constitution d'un réseau international, atout stratégique pour leur avenir personnel et professionnel.

En résumé, un processus d'internationalisation bien pensé renforce les compétences techniques, linguistiques et inter-culturelles essentielles pour permettre à nos apprenants d'évoluer dans des contextes internationaux. Il encourage une meilleure compréhension mutuelle entre les peuples, contribuant ainsi à bâtir des sociétés plus inclusives et pacifiques.

### 1.1.2 Contexte géopolitique & réponse à une opportunité

Fin des années 2010, la province du Zhejiang et sa capitale Hangzhou ont jugé le tissu universitaire de la région trop faible pour atteindre leurs objectifs de développement économiques. Elles ont financé la construction d'un nouveau campus dans la ville de Hangzhou et ont mandaté l'université de Beihang (à Pékin) pour le développer et le faire vivre. C'est dans ce contexte que l'université de Beihang a contacté le Groupe INSA fin 2023 pour proposer un projet de création d'Institut Franco-Chinois (IFC). Cette proposition est la concrétisation des accords bilatéraux entre la France et la Chine d'avril 2023, à l'occasion de la [visite d'état](#) du président de la république française en Chine. L'accord prévoit, entre autre, "un renforcement de la coopération en matière d'enseignement supérieur et de formation professionnelle (...); le développement des partenariats entre les établissements d'enseignement supérieur tels que les instituts franco-chinois, et (...) la reprise réciproque de la mobilité des étudiants et des enseignants". La proposition de l'université de Beihang constitue une opportunité de partenariat, en formation et en recherche.

En ce qui concerne le volet formation, la baisse de la natalité en Chine pousse les grandes universités chinoises à s'internationaliser pour créer de nouveaux viviers de recrutement. Les universités se tournent vers l'Europe et en particulier vers la France dans un contexte de coopération académique de plus en plus défavorable avec les U.S.A., le Royaume-Uni et le Canada. Cette stratégie est promue par le gouvernement chinois qui cherche désormais à former ses élites sur le territoire chinois. Le fait que la Chine souhaite nouer des partenariats avec les unités de formation et de recherche occidentales tient aussi au contexte de rattrapage dans lequel elle se situe vis-à-vis de ses coopérations internationales, de certaines technologies ou de pratiques pédagogiques. Le développement de l'intelligence artificielle exige une évolution du modèle éducatif chinois, encore largement fondé sur l'apprentissage par cœur, vers des approches pédagogiques qui encouragent davantage la créativité à l'image des pratiques pédagogiques occidentales. La Chine souhaite éviter de poursuivre avec un système éducatif trop compétitif et peu adapté aux besoins d'un pays déjà fortement développé. L'université de Beihang apprécie particulièrement le modèle d'ingénieur INSA et souhaite le décliner, dans le campus de Hangzhou, avec la co-construction d'une nouvelle offre de formation centrée sur le développement durable et la responsabilité sociétale et écologique<sup>2</sup>.

Le modèle économique repose sur le remboursement à cout complet des moyens engagés par l'INSA par l'université de Beihang. Nous attirons l'attention sur le fait qu'il ne s'agit pas d'un modèle de franchise dans lequel l'INSA générerait des recettes en échange de l'exploitation de sa marque. Ce modèle a été choisi pour éviter tout engagement financier de l'INSA, ainsi que toute génération de recettes dans l'objectif de préserver une autonomie financière. La volonté des deux parties est de co-construire un projet sur le long terme. Les recettes proviennent des [droits d'inscription](#) des étudiants, de partenariats industriels, de réponse à des appels à projets où les deux parties sont in fine gagnantes sur les plans académiques et institutionnels, de la contribution financière de la ville de Hangzhou et de la province du Zhejiang.

2. La Chine est signataire des accords de Paris et envisage la neutralité carbone d'ici 2060

Il est stratégique de nouer des collaborations avec une puissance économique, scientifique et technologique, désormais leader dans de nombreux domaines. Les intérêts mutuels consistent en :

- la création de nouveaux profils d'ingénieurs internationaux, sensibilisés aux enjeux de développement durable et à forte responsabilité sociétale, formés dans un pays à forte innovation technologique
- l'augmentation du taux de travailleurs qualifiés, pour faire face aux défis sociétaux et économiques de demain
- une volonté d'internationalisation, afin de dégager de nouvelles opportunités pour les chercheurs et les étudiants.

### 1.1.3 Qu'est-ce qu'un Institut Franco-Chinois ?



FIGURE 1.1 – Logos d'une sélection de grandes écoles et universités françaises opérant un Institut Franco-Chinois moderne avec une université chinoise.

Un Institut Franco-Chinois est une structure qui vise à renforcer les liens entre la France et la Chine dans des domaines tels que l'éducation, la culture, la recherche et l'économie. Ces instituts peuvent prendre différentes formes selon leur mission et leur localisation. Le plus vieux (historique) est l'Institut Franco-Chinois de Lyon créé en 1921. Aujourd'hui inactif et connu pour son patrimoine historique et architectural, il a accueilli des étudiants chinois venus en France pour étudier pendant la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle. Les Instituts Franco-Chinois (IFC) modernes sont des instituts créés conjointement par un établissement d'enseignement supérieur ou un consortium d'établissements français et une université chinoise au sein de celle-ci. Ces instituts recrutent des étudiants ayant réussi le concours d'entrée de l'université partenaire (Gaokao). Les étudiants étrangers ayant obtenu un diplôme équivalent au Gaokao peuvent aussi être admis. Nous recensons [une vingtaine d'instituts Franco-Chinois modernes](#) créés depuis 2004. Un document de présentation des [instituts franco-chinois](#) (datant de 2021) est disponible sur le [site web](#) du consulat général de France à Shanghai. Une autre forme de coopération avec la Chine existe sous la forme d'"universités sino-étrangère" qui ont

la particularité de ne pouvoir délivrer que leurs propres diplômes, mais aucun établissement français n'a opté pour ce type de coopération.

### 1.1.4 L'ambition du projet de partenariat avec Beihang

En considérant des candidatures à haut potentiel, l'ambition du projet consiste à repenser le profil de l'ingénieur du XXI<sup>ème</sup> siècle, ingénieur à double culture sino-française, tant expert que futur cadre dirigeant, nourri d'un socle scientifique large hybridé par les sciences humaines et sociales, et préparé à la complexité pour répondre aux grands enjeux mondialisés des sciences et des technologies au service d'une transition écologique et d'un développement soutenable. Le nom de l'Institut Franco-Chinois INSA/Beihang est Beihang INSA For Applied and Sustainable science and Technology (BIFAST). Ce nom a été choisi pour insister sur la dimension "Développement durable et soutenable" de l'offre de formation. En régime permanent, cet IFC envisage le recrutement/diplomation de 300 étudiants par an, ce qui en fera le plus important IFC de tous. Il délivrera à la fois le diplôme de Master de l'université de Beihang et le diplôme d'ingénieur de l'IFC reconnu par l'état Français après un audit favorable de la Cti. Les langues d'enseignement sont le français (60%), l'anglais et le chinois (40%). Un quart des enseignements (25%) sera dédiée aux humanités satisfaisant, tant sur les contenus que sur les pratiques, les critères de la Cti.

Ce projet de partenariat porté par le Groupe INSA représente une opportunité stratégique aux multiples bénéfices. Tout d'abord, il constitue une aide précieuse à l'implantation des [entreprises françaises en Chine](#), renforçant ainsi le soft power français à l'international. En facilitant les échanges et les collaborations, ce projet contribue également de manière significative à la promotion de la francophonie, en valorisant la langue et la culture française dans un contexte globalisé. Pour le Groupe INSA, ce partenariat s'inscrit comme un projet structurant, permettant de consolider son positionnement parmi les grandes écoles d'ingénieurs françaises. En s'engageant dans une initiative d'envergure internationale, le groupe affirme son ambition et son leadership dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ce projet favorise également un partage indispensable des pratiques entre les différents INSA, dès sa mise en place, renforçant ainsi la cohésion et la synergie au sein du réseau. Enfin, il accroît la visibilité et l'attractivité du Groupe INSA à l'échelle internationale, attirant des talents, des partenariats et des opportunités de collaboration innovantes.

Au cœur de ce projet de collaboration se trouve une offre de formation qui combine le meilleur des modèles éducatifs de l'INSA et de Beihang, avec un cursus qui met l'accent sur le développement durable et la responsabilité sociétale et environnementale (DDRSE). Il reflète ainsi les enjeux mondiaux actuels et prépare les



étudiants à y répondre de manière proactive. Grâce à ce partenariat, les INSA pourront également accueillir des étudiants chinois de très haut niveau, enrichissant ainsi la diversité et l'excellence académique de leurs campus. De plus, ce projet positionne le Groupe INSA comme un hub stratégique vers l'Asie, facilitant le recrutement d'étudiants internationaux, notamment dans les filières internationales dédiées. Il ouvre également la voie à des parcours de formation innovants et décloisonnés, offrant aux étudiants des opportunités uniques de personnaliser leur cursus. Les étudiants français bénéficieront d'une ouverture culturelle et académique grâce à des échanges ou des doubles diplômes en Chine. Ces expériences renforceront leur adaptabilité et leur compréhension des enjeux internationaux. Ce partenariat permettra d'offrir aux étudiants de l'INSA des formations spécialisées, centrées sur les points forts de Beihang, ainsi qu'un accès à des plateformes d'essai et de recherche uniques, complétant ainsi l'offre de formation actuelle. Ce projet constitue également un vivier de qualité pour développer et renforcer les masters internationaux<sup>3</sup>, tout en favorisant l'échange de bonnes pratiques entre enseignants et personnels français et chinois. Enfin, il ouvre des perspectives d'emploi pour les étudiants français dans la région dynamique du Zhejiang et sa périphérie (Shanghai).

Le partenariat avec une université de très haut rang, reconnue pour son excellence dans de nombreux domaines, permettra de développer des collaborations de recherche ambitieuses et innovantes, sous réserve qu'elles soient bien encadrées. Il permet un accès à des plateformes de recherche uniques ouvrant des perspectives inédites pour explorer des sujets à la pointe de la science et de la technologie. Ce partenariat facilitera également des carrières internationales pour les enseignants-chercheurs, dans un environnement maîtrisé et stimulant. Ces expériences professionnelles enrichissantes contribueront à renforcer leur expertise tout en leur permettant de s'impliquer dans des projets de recherche d'envergure mondiale. Les séjours d'enseignement et de recherche sur le campus de Hangzhou permettront aux chercheurs des INSA de travailler en immersion dans des écosystèmes scientifiques de premier plan. Ce partenariat renforcera les capacités de recherche du Groupe INSA, en particulier sur des sujets où le partenaire chinois possède une avance technologique.

Avec une perspective globale, l'ambition du projet se décline à travers les 8 éléments ci-dessous.



Programmes de formation innovants et différenciant co-construits à partir d'une «feuille blanche».



Contribuer à la diplomatie culturelle, scientifique et économique.



Développer la visibilité internationale INSA qui alimente une attractivité nationale<sup>4</sup>.



Faciliter les collaborations entre les chercheurs, sur des thématiques de recherche entrant dans le périmètre de la **neutralité carbone** et de l'économie circulaire. Collaborer au plus haut niveau, avec une université d'excellence.



Profiter de nouvelles approches pédagogiques et de nouvelles infrastructures (salle de réalité virtuelle, équipements sportifs, high-tech...).



Projet structurant pour le Groupe INSA.



Élaborer un projet novateur avec comme fil directeur les enjeux de Développement Durable et de Responsabilité Sociétale et Environnementale.



Permettre à l'ingénierie française d'être nourrie des expertises au meilleurs standards internationaux et d'appréhender la culture chinoise.

### 1.1.5 Accompagnement de la tutelle et soutien des grandes entreprises

Comme tout projet de collaboration internationale entre une école ou une université française et une université étrangère, l'ensemble des projets d'accords (MoU, mobilités, doubles diplômes, institutions communes...) est soumis à l'approbation de la tutelle, nous concernant, le MESR. En plus de l'analyse des projets de conventions entre les parties, la tutelle interviewe les responsables de projets, consulte l'avis du HFDS (Haut Fonctionnaire Défense & Sécurité) et considère également la cohérence avec les politiques déclinées au plus haut niveau de l'État. Dès lors qu'il s'agit de sujets sensibles, la DGSI se saisit aussi du projet, interviewe, conseille ou exprime des attentions.

Le projet d'IFC Beihang-Groupe INSA est connu et suivi par le MESR et le MEAE, en étant informés de chacune des étapes de sa construction. Dans le respect de l'autonomie des opérateurs de l'État, la tutelle n'est

3. Le rapprochement de l'INSA Toulouse et de l'université de Beihang a d'ores et déjà permis l'inscription de 6 étudiants chinois de cette université dans le Master International "Nano-X"

4. Le classement des écoles d'ingénieurs en France tient compte des éléments d'internationalisation.

pas prescriptrice de collaborations. Pour autant, dans son rôle de régulation et d'analyse de conformité avec les intérêts de l'État, elle peut à tout moment invalider le projet. Aujourd'hui, le HFDS a émis un avis favorable assorti de précautions et de mesures de suivi du projet. Côté entreprises, des grands groupes ont été sondés, incluant ceux implantés en Chine et plus spécifiquement dans les provinces du Zhejiang/Shanghai (Veolia, SGD Pharma, Valeo, Suez, Soitec, Sanofi, Michelin, L'oreal, EDF, Capgemini, Alstom, Safran, Biomérieux, Airbus, Dassault, SEB et SUPOR) : leurs attentes sont fortes.

## 1.2 L'université de Beihang

L'université Beihang (BUAA), également connue sous le nom d'Université d'aéronautique et d'astronautique de Pékin, figure parmi les plus prestigieuses institutions d'enseignement supérieur en Chine. Fondée en 1952, elle est devenue la première institution chinoise de recherche spécialisée dans les domaines de l'aéronautique et de l'aérospatial. Classée régulièrement parmi les 200 meilleures universités du monde dans le classement de Shanghai, Beihang se distingue par son excellence académique et sa contribution significative à l'innovation scientifique et technologique. Beihang fait partie des universités dont les activités de recherche sont pour certaines en lien avec la défense, pour autant elle n'est pas sous tutelle du ministère chinois de la défense et le nouveau campus de Hangzhou ne sera pas accrédité pour le développement d'activités d'intérêt militaire.

L'université accueille environ 39 000 étudiants, dont 16 000 en licence, 22 000 en master et doctorat, et 1 100 étudiants internationaux, encadrés par un corps professoral et administratif de 6 100 personnes. Son expertise repose sur plusieurs domaines phares, notamment l'aéronautique et l'astronautique, les sciences des matériaux, les sciences mécaniques et les sciences naturelles, faisant d'elle un acteur incontournable dans la formation des ingénieurs et chercheurs au niveau mondial. Beihang opère actuellement sur deux campus principaux à Pékin : le campus de Shahe situé en périphérie de Pékin et le campus de Xueyuan Road situé au cœur de Pékin, qui est le centre historique et académique de l'université, accueillant la majorité des programmes de recherche avancée et des laboratoires de pointe. Elle a été mandatée par la province du Zhejiang pour opérer sur un troisième campus situé à Hangzhou qui est susceptible d'accueillir l'IFC avec le Groupe INSA. En 1962, l'université a posé les bases de son leadership en aérodynamique avec le lancement de son programme de recherche dédié, qui a joué un rôle clé dans le développement du secteur spatial chinois. De nombreux hauts responsables politiques et ingénieurs ayant contribué aux avancées spatiales du pays ont été formés dans ses murs. Les partenaires industriels<sup>5</sup> de Beihang proche de Hangzhou et de Shanghai sont :

- [Hangzhou Sanhai Technology Co., Ltd](#) (R&D, technologies de l'information, sécurité & surveillance électronique)
- [Shanghai Installation Engineering Group Co., Ltd](#) (Construction, ingénierie, infrastructure, projets industriels)
- [Integrated Services Security Centre of Management Committee of Hangzhou West Lake Scenic Area](#)
- [Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd](#) (Surveillance, sécurité, vidéo, intelligence artificielle, technologies connectées)
- [Hangzhou Westlake Big Data Operation Co.](#) (Big data, data analysis, services informatiques, solutions numériques)
- [Shanghai Iluvatar CoreX Co., Ltd](#) (semi-conducteurs, conception de puces, informatique, innovation matérielle)

### 1.2.1 Le campus de Hangzhou

Le [campus de Hangzhou](#) se distingue par son caractère international et son infrastructure à la pointe de la modernité. Avec une signalétique trilingue sinophone, anglophone et francophone, ce campus reflète son ambition d'être un carrefour mondial de l'enseignement supérieur et de la recherche et une vitrine à l'international. D'une superficie de 1 km<sup>2</sup>, le campus a nécessité un investissement de 1 milliard d'euros pour développer des installations répondant aux standards les plus élevés. Il dispose de salles de cours modernes, de laboratoires de recherche de pointe, de grands amphithéâtres, d'une bibliothèque, ainsi que d'installations sportives (piscine olympique, terrain de basket aux normes NBA, gymnase et stade multi-sport, salle de musculation etc...). Les étudiants bénéficient également de chambres universitaires (pour deux personnes) selon les plus hauts standards en Chine. Conçu pour accueillir plus de 10 000 étudiants, le campus héberge également entre 6 et 8 structures d'enseignement Supérieur et de recherche affiliées, en plus des [plateformes technologiques](#) décrites ci-après.

### 1.2.2 La stratégie internationale de Beihang

En 2005, Beihang a inauguré l'Institut Franco-Chinois [École Centrale de Pékin](#) en collaboration avec le Groupe des Écoles Centrale, pour former des ingénieurs généralistes bi-culturels. En 2023, elle a élargi cette coopération en ouvrant un second institut franco-chinois en partenariat [ZFAI](#) avec l'École Nationale de l'Aviation Civile (ENAC) sur le nouveau campus de Hangzhou, renforçant ainsi sa position de pont entre la Chine et la France dans le domaine de la formation d'excellence. Beihang a établi des collaborations avec une centaine d'universités et institutions de recherche dans une vingtaine de pays. La liste des partenaires académique de Beihang est disponible dans [l'annexe 3](#). L'université de Beihang opère aussi des centres, laboratoires et écoles conjointement avec des organismes/universités internationaux dont la liste est donnée dans [l'annexe 4](#).

5. Source : liste produite par l'université de Beihang

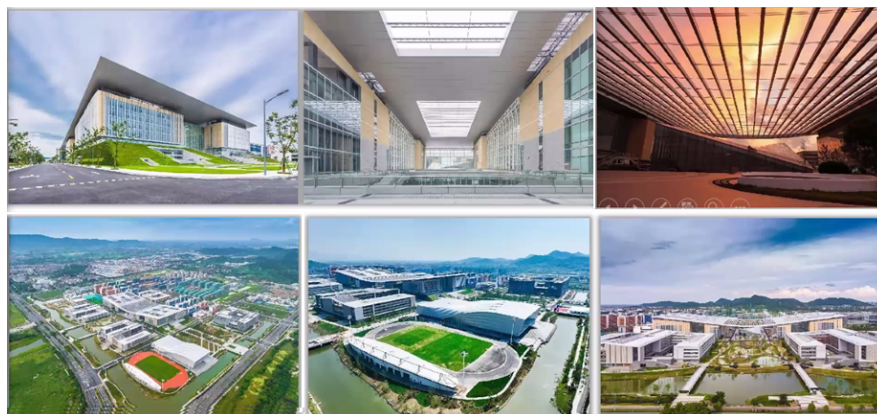


FIGURE 1.2 – Quelques images du campus de Hangzhou. En haut : le bâtiment central (bibliothèque, administration, grand amphithéâtre, salles de réunion, services aux étudiants. En bas : Vues aériennes.

### 1.2.3 Les plateformes technologiques (H3I)

H3I (Hangzhou International Innovative Institute) contient 16 plateformes technologiques. Il existe 6 niveaux de plateformes technologiques selon leur caractère d'importance nationale ou locale. Les plateformes technologiques ne sont pas reliées à des facultés ou à des départements. Ainsi tous les étudiants BIFAST sont susceptibles d'étudier sur ces plateformes même si elles ne relèvent pas directement de leur enseignement de spécialité. Cette approche facilite l'interdisciplinarité souhaitée dans l'offre de formation. Une description des laboratoires et de leurs activités est disponible dans l'annexe 2, ou bien en cliquant directement sur le nom du laboratoire dans la version électronique de ce document.

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| National platforms                                | <b>National Key laboratories</b><br><a href="#">National Key Laboratory of Spintronics /Yuhang Nano Center</a><br><a href="#">Innovation Center for Medical Engineering &amp; Engineering Medicine</a>                                                                                                                                                          |
| Provincial platforms                              | <b>Zhejiang Province's Key laboratories</b><br><a href="#">Tianmushan Laboratory</a>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Platforms for Major National Strategic Needs      | <b>Oriented towards national strategic needs</b><br><a href="#">The Smart Aviation Center</a><br><a href="#">The COMAC-BUAA Aircraft Research Center</a><br><a href="#">International Terahertz Research Center</a>                                                                                                                                             |
| Platforms led by top scholars                     | <b>Led by domestic and foreign academicians</b><br><a href="#">The Artificial Intelligence Research Centre</a><br><a href="#">The Center for Bioinspired Science and Technology</a><br><a href="#">Experimental Laboratories of Geomaterials &amp; Research Development Planning</a><br><a href="#">International Research Center for Carbon Neutralization</a> |
| Specialized platforms for international education | <b>Characteristics of Internationalization and Engineering education</b><br><a href="#">Industrial Science and Engineering Practice</a><br><a href="#">The Collaborative Center for Physics and Chemistry</a><br><a href="#">Regional Centre for Space Science and Technology Education in Asia and the Pacific</a>                                             |
| Industry-Education Integration Platforms          | <b>Integration of Industry and Education</b><br><a href="#">The Research and Education Center for Low-altitude Vehicle Systems</a><br><a href="#">Sanhai Electronic Technology Co.,Ltd</a><br><a href="#">The Key Laboratory of Data Science and Intelligent Computing</a>                                                                                      |

### 1.2.4 La région du Zhejiang et de Shanghai

Les provinces du Zhejiang<sup>6</sup> et de Shanghai<sup>7</sup>, situées sur la côte Est de la Chine, incarnent deux des régions les plus dynamiques du pays. Leur richesse économique, leur investissement dans les [sciences et les technologies](#), leur ouverture internationale et leur [écosystème entrepreneurial](#) en font des pôles majeurs de croissance et d'opportunités pour des talents hautement qualifiés. Shanghai est une ville portuaire stratégique et un centre financier international, souvent qualifiée de vitrine de la modernité chinoise. Avec un PIB dépassant les 680 milliards de dollars, Shanghai est non seulement la ville la plus riche de Chine, mais aussi un acteur clé de l'économie mondiale. Shanghai est le fief de nombreuses multinationales telles que Tesla, qui y a ouvert sa Gigafactory, Apple, General Motors, [Huawei](#) et Volkswagen. De nombreuses entreprises françaises sont également présentes, notamment L'Oréal, Schneider Electric, Airbus, Danone, [Saint-gobain](#) et BNP Paribas, attirées par l'accès au vaste marché chinois et par les infrastructures de pointe. La ville est un leader dans les secteurs de la finance, de la technologie, de la biotechnologie<sup>8</sup>, et de l'intelligence artificielle, avec des zones de développement telles que Zhangjiang Hi-Tech Park, souvent surnommée la Silicon Valley chinoise.

La province du Zhejiang (dont la capitale Hangzhou est située à 1h30 de train de Shanghai) est réputée pour son dynamisme entrepreneurial et son tissu industriel diversifié. Avec un PIB régional dépassant les 1 000 milliards de dollars, le Zhejiang est l'une des provinces les plus riches et les plus prospères de Chine. La province abrite plusieurs pôles industriels majeurs, avec une spécialisation dans les domaines du commerce électronique, de l'industrie manufacturière, et des sciences des matériaux. La ville de Hangzhou est connue comme le berceau

6. Voir la fiche ["Global Innovation Index, Hangzhou"](#)

7. Voir la fiche ["Global Innovation Index, Shanghai"](#)

8. 18 des 20 premières entreprises pharmaceutiques mondiales et 17 des 20 plus grandes entreprises d'équipement médical ont établi des sièges régionaux, des centres de R&D ou des bases de production à Shanghai

de géants du numérique tels que Alibaba et Ant Group, qui ont révolutionné le commerce en ligne et les services financiers numériques. Elle a vu naître et héberge aujourd'hui [DeepSeek](#). D'autres entreprises influentes, comme Geely Automobile, jouent un rôle clé dans les industries technologiques et manufacturières. Les entreprises françaises, telles que Michelin et Valeo, y sont également implantées. Le Zhejiang est un leader mondial dans le domaine du commerce électronique, soutenu par des infrastructures numériques avancées. Par ailleurs, ses zones de développement économique, telles que le Hangzhou Hi-Tech Industry Development Zone, favorisent l'innovation dans des secteurs comme l'intelligence artificielle, les sciences de la vie et les énergies renouvelables. Pour résumer, le Zhejiang et Shanghai, avec leur proximité géographique et leur complémentarité économique, forment une région où les opportunités pour des professionnels qualifiés abondent. Les secteurs porteurs incluent les technologies de pointe (IA, big data, cloud computing), les industries créatives (design, mode, médias), les énergies renouvelables et le développement durable, la recherche et développement dans les domaines de la santé, de l'aérospatial et des matériaux avancés. La présence française à Hangzhou se manifeste activement à travers [l'Alliance française](#) implantée depuis 2008 et une antenne de [Campus France](#).

## 1.3 L'offre de formation de l'Institut Franco-Chinois

### 1.3.1 Le cahier des charges de la formation

L'ambition est de proposer un parcours innovant centré sur les enjeux de la transition écologique pour un développement soutenable. Cette thématique, qui constitue la colonne vertébrale de la formation, sera présente de la première à la sixième année, intégrant à la fois des connaissances générales et des compétences spécifiques. L'approche pédagogique qui sera à privilégier sera l'apprentissage autonome, la créativité et la capacité à prendre du recul, avec un accent particulier sur l'autonomie des étudiants. L'architecture du programme sera pensée de manière à offrir une grande flexibilité : chaque année permettra des choix de spécialisation, des temps mutualisés entre spécialités pour favoriser les échanges inter-promotions, et des parcours transversaux en fin de cursus sur des enjeux sociétaux. Dès la première année, les sciences humaines et sociales seront intégrées dans une logique biculturelle, avec les objectifs ci-après : le développement personnel, la compréhension des dynamiques d'entreprise, le renforcement des capacités réflexives, la prospective, l'éthique et l'esprit critique. Le programme mettra en place des temps d'apprentissage interdisciplinaires, en évoluant d'une approche par projet vers une pédagogie axée sur le Challenge Based Learning. L'implication citoyenne et la vie de campus seront également valorisées, tout comme les prises de responsabilités dans des organisations diverses. Enfin, des périodes de stages et des projets collaboratifs avec des entreprises et des laboratoires seront placés stratégiquement entre la deuxième et la sixième année, garantissant une immersion progressive dans le monde professionnel sans pour autant reproduire un modèle de "Classes Préparatoires Grandes Écoles" durant les années intermédiaires.

### 1.3.2 Éléments structurants

Le modèle de formation structuré sur 6 ans répond aux standards d'excellence des deux pays. Ce programme s'adresse à des apprenants internationaux<sup>9</sup>. L'objectif est de délivrer un double diplôme alliant un Master (selon le référentiel chinois) et un diplôme d'ingénieur conforme au référentiel de la Commission des titres d'ingénieur (Cti), permettant une reconnaissance internationale et une ouverture vers des carrières globales. Cette formation repose sur une approche par compétences, qui favorise l'acquisition de savoir-faire concrets et adaptés aux besoins des secteurs industriels et technologiques. Elle conjugue l'excellence académique et l'ouverture inter-culturelle, tout en formant des ingénieurs hautement qualifiés pour répondre aux enjeux technologiques et industriels du futur. Trois grands champs thématiques se dégagent, chacun conduisant à un diplôme de spécialité. Leur identification est le fruit d'une réflexion commune destinée à asseoir les bases d'une co-construction.

- Sciences du Numérique : pour répondre aux défis de la transformation digitale et de l'intelligence artificielle.
- Électronique & Robotique : pour accompagner les évolutions rapides dans ces domaines.
- Matériaux et Mécanique : pour innover dans les secteurs de l'industrie et des technologies avancées.

Le tableau ci-dessous précise le curriculum de la formation au sein de BIFAST.

| Année   | Semestre | Description                                                       | Diplôme                                                           |
|---------|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Année 1 | S1<br>S2 | FLE, Maths, Physique, Chimie                                      | N/A                                                               |
| Année 2 | S1<br>S2 | Enseignement de tronc commun                                      | N/A                                                               |
| Année 3 | S1<br>S2 | Enseignement de tronc commun                                      | N/A                                                               |
| Année 4 | S1<br>S2 | Enseignement de spécialité<br>Enseignement de spécialité et stage | Bachelor de l'université de Beihang                               |
| Année 5 | S1<br>S2 | Enseignement de spécialité                                        | N/A                                                               |
| Année 6 | S1<br>S2 | Enseignement de spécialité<br>Stage de fin d'étude                | Master de l'université de Beihang<br>Diplôme d'ingénieur de l'IFC |

9. La majorité des apprenants seront de nationalité chinoise, issus des 2% les mieux classés du Gaokao (l'équivalent du baccalauréat chinois), garantissant ainsi un vivier de talents au potentiel académique et scientifique exceptionnel



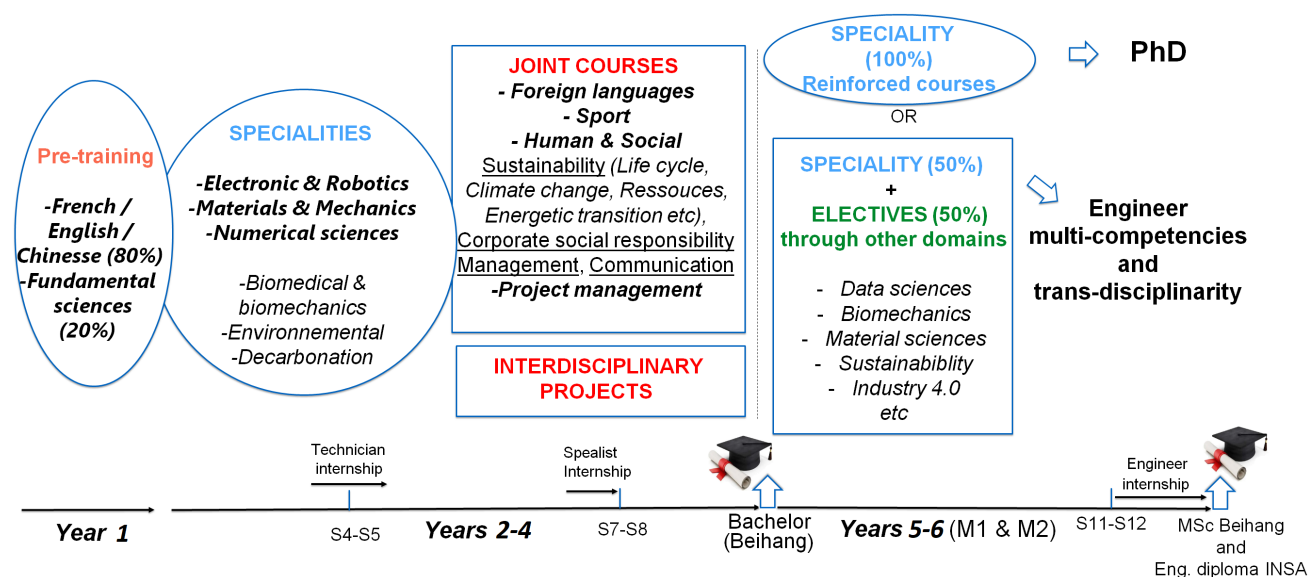
### 1.3.3 Comitologie pour la co-construction de l'offre de formation

L'équipe projet pour la co-construction de l'offre de formation est en cours de constitution. Le tableau ci-dessous reste à compléter. Notons que l'objectif sera le dépôt d'un dossier de demande de reconnaissance par l'État français (dossier Cti) l'année précédant l'entrée en cycle ingénieur (2027).

|                                                       |                                                                                                             |                      |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Pilotage</b>                                       | B. Raquet <sup>10</sup> , délégué général du GIP<br>Commission des Directeurs des Etudes et de la Formation |                      |
| <b>co-responsables</b>                                |                                                                                                             |                      |
| Christophe Hoarau                                     | Chimie fine et ingénierie                                                                                   | INSA Rouen           |
| Laurent Bedat <sup>11</sup>                           | Génie électrique et informatique                                                                            | INSA Rennes          |
| <b>Référent Dev. Durable</b>                          |                                                                                                             |                      |
| Guilhem Austruy                                       | Professeur Agrégé de Mécanique                                                                              | INSA CVL             |
| <b>Référents Respons. sociétale</b>                   |                                                                                                             |                      |
| Andreas Eriksson                                      | Centre des Sciences Humaines                                                                                | INSA Toulouse        |
| Hélène Hereng                                         | Centre des Sciences Humaines                                                                                | INSA Toulouse        |
| <b>Equipe chargée de l'élaboration des programmes</b> |                                                                                                             |                      |
| Thierry Monteil <sup>10</sup>                         | Génie électrique et informatique                                                                            | INSA Toulouse        |
| Jean-Guy Caputo                                       | Génie Energétique et environnement                                                                          | INSA Rouen           |
| François Rousset                                      | Télécommunications                                                                                          | INSA Lyon            |
| Stephane Frenot                                       | Génie mécanique                                                                                             | INSA Lyon            |
| Olivier Bareille                                      | Mécatronique                                                                                                | INSA Rouen           |
| Marcos Rojas Cardenas                                 | Génie mécanique                                                                                             | INSA Toulouse        |
| Farouk Benmeddour                                     | Génie électronique                                                                                          | INSA Hauts de France |
| Julien Pellé                                          | Génie mécanique                                                                                             | INSA Hauts de France |

### 1.3.4 Architecture de l'offre de formation

Les premières briques de l'offre de formation envisagée sont reproduites dans le schéma ci-dessous. Le programme doit être conforme aux exigences de la Cti, à l'organisme chinois d'accréditation du bachelor et du Master, tout en restant au plus proche de l'ambition formulée dans la section 1.3.1, notamment sur les aspects DDRSE. La formation en sciences humaines et sociales doit s'étendre sur les 5 dernières années du cursus. Elle traitera nécessairement les questions d'éthique, de gestion financière et de gestion RH. Il convient aussi d'avoir une réflexion sur le positionnement des stages (dont une partie en entreprise avec 18/19 semaines minimum) et de s'interroger sur l'obligation de réaliser une partie dans une entreprise francophone. Enfin, il est envisagé de mettre à profit les projets interdisciplinaires pour introduire des projet-métier nécessaires à la certification "Approche Par Compétences".



10. Ancien directeur de l'INSA Toulouse

11. Chargé mission développement durable INSA Rennes, Expert Cti

12. Président du Conseil Scientifique de l'INSA Toulouse



## 1.4 Le recrutement, la vie étudiante et le devenir des étudiants

### 1.4.1 Critères de recrutement et droits d'inscription

En Chine, les universités publiques comme Beihang admettent les candidats essentiellement en fonction de leurs résultats académiques (c'est à dire les résultats au Gaokao, le concours national d'entrée à l'université). Toutefois, les universités publiques chinoises doivent aussi respecter des quotas d'admission fixés par le gouvernement pour chaque province : le nombre de places disponibles pour les étudiants d'une province donnée peut varier en fonction de la population, du développement économique et des politiques éducatives de la région. Beihang fixe des scores minimaux au Gaokao pour chaque province et ces scores varient en fonction de la difficulté du Gaokao dans chaque région car les examens ne sont pas exactement les mêmes partout. Beihang étant une université prestigieuse, les scores requis sont généralement très élevés. Il est important de noter que la Chine a mis en place des politiques pour favoriser l'accès à l'éducation des minorités ethniques : ces étudiants bénéficient de points supplémentaires au Gaokao ce qui facilite leur admission dans des universités prestigieuses. Les frais de scolarité sont standardisés pour les universités publiques en Chine et des bourses sont disponibles pour les étudiants les plus méritants. Il faut compter entre 8000 yuans (~1000€) et 14000 yuans (~1900€) par an pour [une inscription à l'université de Beihang](#). Cependant, pour des programmes incluant des partenariats internationaux comme dans le cas de BIFAST, des frais de scolarité plus élevés peuvent être appliqués. A ce jour, nous ne connaissons pas avec précision les droits d'inscription qui seront pratiqués pour BIFAST, toutefois Beihang nous a indiqué vouloir appliquer des frais équivalents à ceux pratiqués pour Centrale-Pékin et ZFAI (~ 50.000 yuans soit ~ 6200€). Ces droits sont dans une fourchette basse pour les programmes internationaux, garantissant un recrutement au meilleur niveau.

### 1.4.2 Associations étudiantes

Les activités associatives extra-cursus pédagogique au sein des établissements d'enseignement supérieur chinois sont placées sous l'égide d'un "bureau des élèves". Chacun département ou institut d'une même université dispose de son propre bureau des élèves et donc de ses propres associations étudiantes. Il y a donc autant de bureaux des élèves que de départements ou instituts. Chaque "bureau des élèves" est dirigé par des personnels de l'université. C'est donc une structure propre à l'établissement dont elle dépend pour ses ressources et son fonctionnement. Chaque association étudiante, qu'elle soit à caractère sportif, culturel ou social, dépend du "bureau des élèves". Il est statutaire qu'elle dépende, dans sa gestion, de ce bureau et que dans sa gouvernance soit présente une personne membre du parti communiste. Les étudiants qui souhaitent mettre en place une nouvelle association ou organiser une activité dans un cadre associatif doivent en faire la demande auprès du "bureau des élèves" qui examine la demande et rend un avis définitif. Si les étudiants ont accès à une information plus directe quant à l'existence d'associations au sein de leur département ou institut, c'est en revanche à eux de faire la démarche d'aller regarder ce qui existe dans les autres départements ou instituts. L'information sur les associations ne transite pas d'un bureau des élèves d'un département vers les étudiants des autres départements. Mais il est tout à fait possible de participer aux associations d'un autre département que le sien.

Les étudiants chinois tendent à accorder une grande importance à leurs études, notamment à cause de la forte compétition pour les diplômes et les opportunités professionnelles. Cela influence la manière dont les associations fonctionnent. De nombreux clubs académiques ou préprofessionnels (ex. : entrepreneuriat, langues, sciences) dominent les activités extra-scolaires. Les "Student Unions" sont souvent encadrés par l'administration universitaire et leur mission inclut l'organisation d'événements académiques, culturels et sportifs ainsi que la facilitation de la communication entre les étudiants et l'administration. Les clubs étudiants peuvent être classés en quatre catégories : club académiques (groupes de débat, clubs de recherche, ateliers de programmation) ; clubs de loisirs et de culture (musique, danse, théâtre, photographie...) ; clubs sportifs (badminton, basketball, arts martiaux...) et clubs d'engagement civique (bénévolat, protection de l'environnement, projets caritatifs...). Avec l'influence de cultures étrangères, les loisirs gagnent du terrain au sein des campus chinois. Bien que nos homologues chinois de Beihang nous ont clairement indiqué qu'ils ne sont pas opposés à la place grandissante des loisirs étudiants sur le campus de Hangzhou, une telle évolution prendra certainement beaucoup de temps tant l'objectif des étudiants eux-mêmes est d'améliorer leurs perspectives professionnelles à travers leur participation aux Clubs étudiants. La liste des associations étudiantes de l'université Beihang est disponible dans [l'annexe 6](#).

### 1.4.3 Systèmes de bourses

L'université de Beihang aide les étudiants en situation financière difficile en appliquant les règles locales et nationales :

- Prix spécial du Président : 40 000 yuans par personne. Les candidats doivent dépasser la ligne de score d'admission de la discipline correspondante de l'Université Beihang dans leur province ou dans des universités similaires de la province du Zhejiang.
- Prix d'excellence du Président : 20 000 yuans par personne. Les candidats doivent être classés premiers parmi les étudiants admis dans leur province et avoir un écart de score de 10 points par rapport à la ligne de score d'admission de l'Université Beihang pour la discipline correspondante dans cette province.
- La bourse nationale pour les étudiants en situation de difficultés financières extrêmes est d'environ 4 000 yuans par personne et par année académique. Pour ceux en situation de difficultés financières modérées, elle est d'environ 3 000 yuans par personne et par année académique. Le montant final est déterminé en fonction des circonstances spécifiques chaque année. Tous les étudiants éligibles peuvent postuler.
- Aide temporaire en cas de difficultés : cette aide vise à aider les étudiants à surmonter des difficultés économiques soudaines, temporaires et particulières rencontrées dans leurs études et leur vie. Des montants d'aide différents sont fournis en fonction de la gravité des difficultés des étudiants.
- Les étudiants peuvent demander des prêts étudiants, avec un plafond maximum de 20000 yuans par pers. par an.

| Catégorie                             | Programme                      | Niveau     | Montant                                                                                                                                                                                                                                                                 | Conditions                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Bourses                               | Prix spécial du président      | Université | 40,000 yuan/personne<br>5,200€/personne                                                                                                                                                                                                                                 | Critère d'excellence académique                                             |
|                                       | Prix d'excellence du président | Université | 20,000 yuan/personne<br>2,600€/ personne                                                                                                                                                                                                                                | Critère d'excellence académique                                             |
| Bourse nationale                      | difficulté extrême             | National   | 4,000 yuan/personne/an<br>520€/personne/an                                                                                                                                                                                                                              | Critères sociaux<br>(montant final déterminé en fonction des circonstances) |
|                                       | difficulté modéré              |            | 3,000 yuan/personne/an<br>390€/personne/an                                                                                                                                                                                                                              |                                                                             |
| Aide temporaire en cas de difficultés |                                | Université | Aide les étudiants à surmonter les difficultés économiques soudaines, temporaires ou spécifiques rencontrées dans leurs études et leur vie quotidienne, en fournissant une assistance financière dont le montant varie en fonction du degré de difficulté de l'étudiant |                                                                             |
| Prêts étudiants nationaux             |                                | National   | 20 000 yuans/personne/an<br>2600 yuans/personne/an                                                                                                                                                                                                                      | Critères sociaux                                                            |

### 1.4.4 Placement des étudiants diplômés, l'exemple de Centrale-Pékin

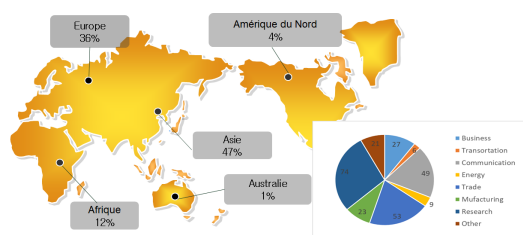


FIGURE 1.3 – Statistiques de placement des étudiants de Centrale-Pékin de 2005 à 2014 par zone géographique et par secteur.

Les statistiques sur le devenir des étudiants de Centrale-Pékin sont instructives pour le projet BIFAST. Sur la période 2005-2014, environ un tiers des étudiants diplômés a trouvé un emploi dans une entreprise publique en Chine. Les autres diplômés se partagent à parts égales sur des emplois dans des compagnies privées en Chine, dans des entreprises internationales et en poursuite d'étude en doctorat. En terme de répartition géographique, la moitié des étudiants est en Asie (et on peut supposer qu'il s'agit de la Chine uniquement). 12% des étudiants travaillent en Afrique (et il est raisonnable de penser qu'il s'agit de pays africains francophones) tandis qu'un peu plus d'un tiers des diplômés est installé en Europe. Des statistiques plus récentes, sur les diplômés de 2022-2023, indiquent que les trois quarts des diplômés sont employés dans des entreprises tandis qu'un quart d'entre eux

poursuit en doctorat. La moitié des étudiants en doctorat est en France, tandis qu'un quart environ est en Chine. Pour BIFAST, la mise en place d'une stratégie sur l'insertion professionnelle (type et siège social des entreprises, métiers, activités...) des étudiants devra se décliner dans toutes les disciplines enseignées (dont les SHS) et conduisant à la professionnalisation.

## 1.5 La coopération en recherche

### 1.5.1 La Chine d'hier et d'aujourd'hui

| Technology                                                                       | Lead country | Technology monopoly risk |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| <b>Advanced materials and manufacturing</b>                                      |              |                          |
| 1. Nanoscale materials and manufacturing                                         | China        | high                     |
| 2. Coatings                                                                      | China        | high                     |
| 3. Smart materials                                                               | China        | medium                   |
| 4. Advanced composite materials                                                  | China        | medium                   |
| 5. Novel metamaterials                                                           | China        | medium                   |
| 6. High-specification machining processes                                        | China        | medium                   |
| 7. Advanced explosives and energetic materials                                   | China        | medium                   |
| 8. Critical minerals extraction and processing                                   | China        | low                      |
| 9. Advanced magnets and superconductors                                          | China        | low                      |
| 10. Advanced protection                                                          | China        | low                      |
| 11. Continuous flow chemical synthesis                                           | China        | low                      |
| 12. Additive manufacturing (incl. 3D printing)                                   | China        | low                      |
| <b>Artificial intelligence, computing and communications</b>                     |              |                          |
| 13. Advanced radiofrequency communications (incl. 5G and 6G)                     | China        | high                     |
| 14. Advanced optical communications                                              | China        | medium                   |
| 15. Artificial intelligence (AI) algorithms and hardware accelerators            | China        | medium                   |
| 16. Distributed ledgers                                                          | China        | medium                   |
| 17. Advanced data analytics                                                      | China        | medium                   |
| 18. Machine learning (incl. neural networks and deep learning)                   | China        | low                      |
| 19. Protective cybersecurity technologies                                        | China        | low                      |
| 20. High performance computing                                                   | USA          | low                      |
| 21. Advanced integrated circuit design and fabrication                           | USA          | low                      |
| 22. Natural language processing (incl. speech and text recognition and analysis) | USA          | low                      |
| <b>Energy and environment</b>                                                    |              |                          |
| 23. Hydrogen and ammonia for power                                               | China        | high                     |
| 24. Supercapacitors                                                              | China        | high                     |
| 25. Electric batteries                                                           | China        | high                     |
| 26. Photovoltaics                                                                | China        | medium                   |
| 27. Nuclear waste management and recycling                                       | China        | medium                   |
| 28. Directed energy technologies                                                 | China        | medium                   |
| 29. Biofuels                                                                     | China        | low                      |
| 30. Nuclear energy                                                               | China        | low                      |
| <b>Quantum</b>                                                                   |              |                          |
| 31. Quantum computing                                                            | USA          | medium                   |
| 32. Post-quantum cryptography                                                    | China        | low                      |
| 33. Quantum communications (incl. quantum key distribution)                      | China        | low                      |
| 34. Quantum sensors                                                              | China        | low                      |
| <b>Biotechnology, gene technology and vaccines</b>                               |              |                          |
| 35. Synthetic biology                                                            | China        | high                     |
| 36. Biological manufacturing                                                     | China        | medium                   |
| 37. Vaccines and medical countermeasures                                         | USA          | medium                   |
| <b>Sensing, timing and navigation</b>                                            |              |                          |
| 38. Photonic sensors                                                             | China        | high                     |
| <b>Defence, space, robotics and transportation</b>                               |              |                          |
| 39. Advanced aircraft engines (incl. hypersonics)                                | China        | medium                   |
| 40. Drones, swarming and collaborative robots                                    | China        | medium                   |
| 41. Small satellites                                                             | USA          | low                      |
| 42. Autonomous systems operation technology                                      | China        | low                      |
| 43. Advanced robotics                                                            | China        | low                      |
| 44. Space launch systems                                                         | USA          | low                      |

FIGURE 1.4 – Risque de monopole technologique et de domination par un pays leader, d'après un rapport de l'ASPI. A noter : l'actualité récente avec l'arrivée de DeepSeek montre que le point 18 (machine learning) a été sous-évalué en ce qui concerne le potentiel de développement de la Chine dans le domaine de l'IA.

recherche du monde entier. Par ailleurs, la Chine est devenue un acteur clé dans la publication de recherches scientifiques, dépassant les États-Unis en nombre d'articles publiés chaque année. La Chine s'est imposée comme un leader mondial dans le domaine des technologies quantiques<sup>17</sup> et du calcul quantique<sup>18</sup>, des secteurs considérés comme très prometteurs pour l'avenir de la science et de la sécurité informatique.

En conclusion, la Chine a opéré une transformation remarquable pour devenir une puissance scientifique et technique de premier plan. Grâce à des investissements stratégiques, une volonté politique forte et une capacité

Il y a encore 20 ans, la Chine était souvent perçue comme un pays en développement, principalement axé sur la production manufacturière et l'imitation technologique. Cependant, au cours des dernières décennies, la Chine a opéré une transformation spectaculaire pour devenir l'une des principales puissances scientifiques et technologiques au monde. Cette évolution est le résultat d'investissements massifs dans la recherche et le développement, d'une stratégie gouvernementale ambitieuse et d'une volonté de jouer un rôle de premier plan sur la scène internationale. Ses dépenses en R&D sont passées de 1,3 % de son PIB en 2005 à plus de 2,4 % en 2022, soit un montant supérieur à 400 milliards de dollars. Cela place la Chine au deuxième rang mondial, juste derrière les États-Unis. Ces investissements ont permis de financer des projets de pointe dans des domaines tels que l'intelligence artificielle (IA), les énergies renouvelables, la biotechnologie, le transport basse altitude et l'exploration spatiale<sup>13</sup>. La Chine est devenue un leader mondial dans plusieurs secteurs technologiques clés telles que le marché des énergies renouvelables, produisant plus de 70 % des panneaux solaires mondiaux et étant le premier fabricant de véhicules électriques. De plus, des entreprises chinoises comme Huawei<sup>14</sup>, Tencent et DJI sont désormais des acteurs majeurs dans les télécommunications, les services numériques et les drones. La Chine est également devenue un acteur majeur dans le domaine de l'intelligence artificielle. Le gouvernement chinois a fixé l'objectif de devenir le leader mondial de l'IA<sup>15</sup> d'ici 2030, et les progrès sont déjà visibles. Des entreprises comme Baidu, Alibaba et SenseTime développent des technologies d'IA utilisées dans la reconnaissance faciale, les véhicules autonomes et la santé. La Chine ne se contente pas d'innover sur son territoire, elle cherche également à renforcer sa présence scientifique à l'étranger<sup>16</sup> en participant à des projets internationaux comme le réacteur à fusion ITER et en collaborant avec des universités et des centres de

13. En 2021, la Chine a lancé la station spatiale "Tiangong", marquant une étape majeure dans son programme spatial. Elle prévoit également d'envoyer des astronautes sur la Lune d'ici 2030, rivalisant ainsi avec les ambitions de la NASA.

14. Huawei est un leader mondial dans le développement de la 5G, avec des brevets technologiques qui surpassent ceux de nombreuses entreprises occidentales. Malgré les tensions géopolitiques, la Chine continue d'innover dans ce domaine.

15. La Chine est le premier pays à avoir déployé des bus autonomes à grande échelle, notamment dans des villes comme Shenzhen. De plus, les systèmes de reconnaissance faciale chinois sont parmi les plus avancés au monde, bien que leur utilisation soulève des questions éthiques. Notons enfin récemment la percée du logiciel DeepSeek, en OpenSource, que les journalistes estiment aussi performant que ChatGPT dans certaines tâches et réalisé avec moins de ressources technologiques et financières.

16. En 2020, la Chine a été le premier pays à publier des recherches sur le génome du COVID-19, contribuant ainsi à la lutte mondiale contre la pandémie.

17. En 2017, la Chine a réussi à établir une communication quantique sécurisée entre le satellite Micius et deux stations terrestres situées à plus de 1 200 km de distance. Cette réalisation a permis de transmettre des clés de chiffrement inviolables, ouvrant la voie à des communications ultra-sécurisées à l'échelle mondiale. Elle a aussi déployé un réseau terrestre de communication quantique (le réseau Pékin-Shanghai) long de plus de 2 000 km.

18. Depuis 2020, la Chine opère un ordinateur quantique baptisé "Jiuzhang". Contrairement à l'ordinateur quantique de Google (Sycamore), qui repose sur des qubits supraconducteurs, Jiuzhang utilise des photons pour effectuer des calculs.

à innover, elle rivalise désormais avec les pays les plus avancés. Un [rapport de l'Institut Australien de politique startéologique \(ASPI\)](#) indique : "La Chine devance le monde dans 37 des 44 technologies que l'ASPI considère comme stratégique pour l'avenir économique du pays, couvrant un éventail de domaines technologiques cruciaux, notamment la défense, l'espace, la robotique, l'énergie, l'environnement, la biotechnologie, l'intelligence artificielle, les matériaux avancés et les technologies quantiques".

Dans ce contexte, nous observons un renforcement des coopérations de recherche entre les organismes nationaux de recherche français (citons le [CNRS](#) et l'[INRAE](#)). A titre d'illustration, l'INRAE a signé en 2024 un [nouvel accord de coopération internationale](#) avec l'Académie des Sciences de Chine (CAS) sur les enjeux de développement durable. La Chine est le premier collaborateur international hors Europe de l'INRAE. Côté CNRS, 4 grandes thématiques scientifiques font l'objet de [coopérations renforcées](#) depuis 2024 : les mathématiques appliquées et fondamentales, la biodiversité et le changement climatique, la physique des particules, la recherche sur les océans. Le CNRS revoit aussi sa politique de coopération<sup>19</sup> centrée sur ses doctorants. Dorénavant, le CNRS incite à des mobilités de longue durée ses doctorants dans des laboratoires d'excellences chinois sur des thématiques scientifiques ciblées.

### 1.5.2 Politique de protection du potentiel scientifique et technique

La Chine a, par le passé, été associée à des pratiques controversées en matière de coopération scientifique, notamment en ce qui concerne l'espionnage et le non-respect de la propriété intellectuelle. Si de tels agissements existent encore par endroit, il est important de noter que nous sommes désormais mieux informés et équipés pour nous en protéger, notamment grâce à des dispositifs comme le plan de sauvegarde du potentiel scientifique et technique (PPST). Le Fonctionnaire Sécurité Défense de chaque INSA est en charge de l'application de la PPST localement. A ce titre, il est informé des conventions de collaboration de l'INSA que ce soit pour l'enseignement ou pour la recherche. Il a suivi les étapes de la mise en œuvre de la collaboration avec Beihang et a pu être amené à conseiller le directeur ponctuellement. Il interagit avec les services du Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité (HFDS) du ministère de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur.

Par ailleurs, il est essentiel de souligner que les accusations d'espionnage au profit de la Chine ne sont pas un phénomène isolé. De nombreux états du bloc occidental, souvent considérés comme les leaders en la matière, sont également régulièrement impliqués dans des affaires d'espionnage. Cependant, ces pratiques semblent davantage acceptées, en partie en raison d'un alignement des valeurs perçu comme plus favorable qu'avec la Chine. Cette perception pourrait toutefois être en train d'évoluer (particulièrement en ce qui concerne les États-Unis), remettant en question cette tolérance relative.

### 1.5.3 Propriété intellectuelle

La politique de propriété intellectuelle en France s'appuie sur un équilibre entre la protection des inventions, la valorisation économique et la diffusion des connaissances scientifiques. Pour les chercheurs, cela implique une coordination étroite entre leurs activités de publication, leurs démarches d'innovation et les services de valorisation. La politique de propriété intellectuelle en Chine est fortement orientée vers le développement économique et l'autonomie technologique du pays. Si elle partage certaines similitudes avec celle de la France, comme le cadre légal des brevets ou les principes de valorisation, elle se distingue par une approche plus directive et axée sur la quantité de dépôts. Les deux pays partagent des principes fondamentaux tels que la protection des inventions par des brevets, l'importance de l'exploitation commerciale des innovations, la reconnaissance des droits des inventeurs, la coordination entre publications scientifiques et brevets (qui est jugée cruciale) et le soutien institutionnel dont bénéficient les chercheurs pour protéger et valoriser leurs travaux. Notons toutefois que l'état chinois joue un rôle beaucoup plus directif qu'en France dans la mesure où la recherche universitaire est liée aux objectifs nationaux. Les accords concernant la propriété intellectuelle entre les INSA et Beihang sont encadrés par les lois nationales qui dépassent les objectifs de ce document.

### 1.5.4 Cadre et périmètre de la collaboration recherche

Un projet de partenariat durable doit s'appuyer sur deux piliers fondamentaux : la formation et la recherche. Il est essentiel de créer des conditions favorables au développement d'activités de recherche, notamment lorsque des enseignants-chercheurs effectuent une mobilité longue sur le campus de Hangzhou pour y enseigner. Si le lancement des activités d'enseignement peut se faire rapidement, la mise en place d'une collaboration en recherche nécessite plus de temps et n'est pas considérée comme prioritaire dans les premières années du partenariat. Dans ce cadre, les premiers étudiants du programme BIFAST débiteront leur formation à la rentrée 2026. Cette phase initiale comprendra l'apprentissage du français ainsi que le renforcement des bases en mathématiques, physique et chimie. Ensuite, les étudiants suivront un programme de tronc commun durant les deux années universitaires suivantes (2027-2029) assurées par des enseignants. L'année universitaire 2029-2030 sera une étape cruciale : elle

19. Il existe une longue expérience de collaboration internationale et de présence internationale du CNRS en Chine : bureau du CNRS à Pékin, laboratoire de recherche international IRL E2P2L à Shanghai, avec Solvay, unité mixte des instituts français de recherche à l'étranger (Umifre) en sciences humaines et sociales, pilotée en partenariat avec le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, ou encore centre de recherche international (IRC).

marquera l'accueil sur le campus de Hangzhou des enseignants-chercheurs en mobilité longue. À ce stade, il sera indispensable qu'une activité de recherche adaptée ait été soigneusement planifiée en amont et ait été visée par le FSD.

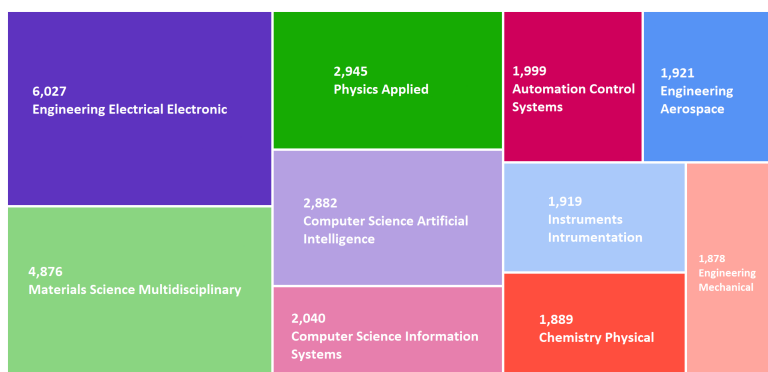


FIGURE 1.5 – Principaux champs disciplinaires dans lesquels l'université de Beihang mène une activité de recherche soutenue. Ce schéma a été élaboré à partir des données de publications recensées dans le Web of Science entre 2021 et 2024. Une liste plus détaillée des différents domaines de recherche couverts par Beihang est disponible dans l'annexe 5.

Le cadre et le périmètre de la collaboration en recherche avec l'université de Beihang devront respecter les trois grands principes suivants :

- **Intérêts mutuels et équilibrés** : la collaboration devra être bénéfique pour les deux parties, en garantissant un équilibre des contributions et des retombées scientifiques. Par ailleurs, conformément au Plan de Sauvegarde du Potentiel Scientifique et Technique, la coopération dans des domaines où la France dispose d'une avance significative sur les plans scientifique, technique ou technologique ne sera pas autorisée.
- **Absence de recherches débouchant sur des applications duales** : Les "applications duales" désignent des technologies ou des résultats scientifiques pouvant être utilisés à la fois à des fins civiles et militaires. Ces applications présentent souvent un risque stratégique, car elles pourraient être détournées de leur usage initial pour servir des objectifs militaires, de défense ou de surveillance. Par conséquent, les recherches menées dans le cadre de cette collaboration devront exclure tout champ disciplinaire ou projet susceptible d'aboutir à de telles applications, afin de respecter les principes éthiques et de sécurité internationale.
- **Alignement avec les thématiques du Centre de Neutralité Carbone** <sup>20</sup> : la coopération devra s'inscrire dans les axes prioritaires définis par le [Centre de Neutralité Carbone](#), en mettant l'accent sur des recherches visant à réduire l'impact environnemental global, à favoriser la transition écologique et à développer des solutions innovantes pour atteindre la neutralité carbone.

Enfin, il convient de souligner que les enseignants-chercheurs des INSA, affiliés à des laboratoires en co-tutelle avec le CNRS et en mobilité sur le campus de Hangzhou, peuvent bénéficier d'un support logistique et administratif via le [bureau du CNRS](#) en Chine dont les prérogatives principales sont la médiation, la facilitation et la promotion de la coopération scientifique entre la France et la Chine.

## 1.6 Les modalités de mise en œuvre du projet

### 1.6.1 Ressources humaines

Cette section précise le cadre RH des enseignants-chercheurs en contrat avec les INSA et qui réaliseront leurs activités à BIFAST afin de couvrir 20% des besoins d'enseignement. Cela concerne les personnels déjà en poste dans les INSA et les personnels spécifiquement recrutés par les INSA pour BIFAST.

#### Dimensionnement du projet

Pour estimer la masse salariale requise pour le fonctionnement du projet à pleine capacité (avec des cohortes de 300 étudiants par an sur 6 ans), nous avons retenu un ratio de 1 enseignant pour 12 étudiants, conforme aux standards internationaux de qualité. Nous obtenons  $300 \times 6 \div 12 = 150$  ETPF <sup>21</sup>. Dans le cadre de la convention de l'IFC, il a été convenu que :

- 20 % des membres du corps professoral sont employés par les écoles INSA
- 20 % des membres du corps professoral sont employés par Beihang
- 60 % des membres du corps professoral sont employés par BIFAST, recrutés par le biais d'un comité mixte des écoles INSA/Beihang

20. une initiative franco-chinoise dont la création a été officialisée le 6 avril 2023 lors de la rencontre à Pékin entre les présidents Emmanuel Macron et Xi Jinping. Une déclaration d'intention a été signée entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) et le Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères (MEAE) en France, ainsi que le Ministère des Sciences et Technologies (MOST) de la République Populaire de Chine. L'inauguration officielle du CNC s'est tenue le 24 novembre 2023 à Pékin, dans le cadre de la sixième session du Dialogue franco-chinois de haut niveau sur les échanges humains.

21. Équivalent Temps Plein Formation, soit un service d'enseignement de 384h équivalent TD par an



Ainsi, le Groupe INSA devra être en mesure de pourvoir  $20\% \times 150 \text{ ETPF} = 30 \text{ ETPF}$  (en régime permanent). Le corps professoral sera composé de professeurs, de maîtres de conférences et de PRAG dont les services d'enseignement annuel sont respectivement de 192, 192 et 384 heures d'enseignement équivalent TD. Nous utilisons donc la clef de conversion 1 ETPF = 2 Prof. ; 1 ETPF = 2 McF et 1 ETPF = 1 PRAG pour estimer le nombre de personnes du corps professoral. Sans préjuger de la ventilation des catégories, nous faisons l'hypothèse que 1 ETPF = 2 enseignants dans la mesure où :

- le nombre de PRAG est susceptible de diminuer ce ratio
- la mobilité de certains enseignants sur une période de 3 mois est susceptible d'augmenter ce ratio

Ainsi, nous sur-estimons à 60 le nombre d'enseignants/enseignants-chercheurs que le Groupe INSA doit être en mesure de mobiliser pour ce projet en régime permanent. Le nombre d'enseignants-chercheurs de chacun des INSA en mobilité sur le campus de Hangzhou est calculé au prorata des effectifs des enseignants-chercheurs. Nous obtenons *très approximativement* la contribution en ressources humaines des INSA dans le tableau ci-dessous. **Il est important de noter que ces données ne sont en rien engageantes et qu'elles n'émanent pas d'une clé de répartition proposée par les directions des INSA. Il ne s'agit que d'une simple projection théorique, qui a uniquement pour objet de donner un ordre de grandeur.**

| INSA       | nb.<br>étud. | %<br>étud. | nb.<br>profs | %<br>Profs | ETPF | Nb. d'EC en mobilité |            | TABLE 1.1 – Effectif étudiants déclarés par les INSA à la dernière enquête inscrits et diplômés de la CGE. Effectif RH issu du rapport d'activité |
|------------|--------------|------------|--------------|------------|------|----------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |              |            |              |            |      | déjà recrutés        | à recruter |                                                                                                                                                   |
| Lyon       | 5059         | 31%        | 736          | 40%        | 10   | 6                    | 14         |                                                                                                                                                   |
| Toulouse   | 2839         | 17%        | 303          | 17%        | 6    | 4                    | 8          |                                                                                                                                                   |
| Rouen-Nor. | 1871         | 11%        | 193          | 11%        | 3    | 2                    | 4          |                                                                                                                                                   |
| Rennes     | 1794         | 11%        | 252          | 14%        | 3    | 2                    | 4          |                                                                                                                                                   |
| Strasbourg | 1814         | 11%        | 129          | 7%         | 3    | 2                    | 4          |                                                                                                                                                   |
| CVL        | 1567         | 10%        | 141          | 8%         | 3    | 2                    | 4          |                                                                                                                                                   |
| HdF        | 1503         | 9%         | 75           | 4%         | 2    | 2                    | 2          |                                                                                                                                                   |

Il est important de noter que ce volant de personnels inclura pour une minorité des enseignants ou enseignants-chercheurs déjà en poste à l'INSA, et pour une majorité des enseignants ou enseignants-chercheurs qui seront spécifiquement recrutés pour ce projet. Au delà des éléments de calculs présentés ci-dessus, plusieurs éléments viennent atténuer ce besoin :

- La première année sera principalement consacrée à l'enseignement du FLE (Français Langue Étrangère), pour lequel Beihang dispose déjà d'une équipe pédagogique complète.
- Une mutualisation des cours (notamment des premières années) sera possible avec les enseignants de ZFAI
- Environ 20% des enseignements seront réalisés par des vacataires industriels
- L'équivalent de 2 semestres environ seront dédiés à des stages en entreprises ou en laboratoires

## Mobilité des enseignants et des enseignants-chercheurs

Plusieurs positions administratives peuvent être envisagées pour permettre la mobilité des enseignants ou enseignants-chercheurs fonctionnaires des INSA.

- Le personnel en mission peut effectuer des séjours courts, entre 1 semaine et 3 mois selon les cas<sup>22</sup>. Les billets d'avion et le séjour (restauration et logement sur le campus) seront directement pris en charge par l'université de Beihang. L'INSA d'origine prendra en charge les frais de transport intermédiaires (taxi, métro, bus...), qui lui seront ultérieurement remboursés par Beihang. L'employeur unique de l'enseignant-chercheur en mission reste l'INSA qui conserve tous ses droits et devoirs vis-à-vis de son agent pendant le temps de la mission. Si les missions courtes (< 1 mois) s'avéreraient nécessaires dans la phase de lancement du projet, elles sont destinées à disparaître au profit des séjours de longue durée, conformément aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre induites par le transport aérien. Les enseignants-chercheurs viennent en Chine avec un Visa Business sur lettre d'invitation de la part de Beihang.
- La mise en disposition d'un enseignant ou d'un enseignant-chercheur par son INSA d'origine est à privilégier pour les séjours longs. La mise à disposition est la situation du fonctionnaire qui "demeure dans son corps d'origine (...) mais qui exerce des fonctions hors du service où il a vocation à servir"<sup>23</sup>. La mise à disposition est limitée dans le temps, au maximum 3 ans. L'enseignant-chercheur ne pourra pas signer un contrat local avec l'université de Beihang pour le temps de sa mise en disposition. Le VISA F (Visa d'échange ou d'activité non commerciale) ou le VISA M (Visa commercial), pour des missions professionnelles sans être formellement employé par une entité chinoise, sont les mieux adaptés pour ce type de séjour. Il est possible de demander un visa "Grands Talents" pour les enseignants-chercheurs avec un CV fourni. C'est un visa multi-entrée (R) pouvant être valable jusqu'à 10 ans avec des séjours de 30 jours maximum.

22. Extrait du [Guide des missions](#) : "La durée d'absence autorisée à l'étranger est de six semaines pour une année, extensible à 90 jours si la demande est assortie de l'engagement de ne pas partir l'année suivante."

23. Extrait du "Guide de gestion des carrières des personnel enseignants-chercheurs"

– Le détachement d'un enseignant ou d'un enseignant-chercheur est une position administrative dans laquelle ce dernier est temporairement placé en dehors de son administration ou établissement d'origine pour exercer des fonctions dans un autre organisme, éventuellement à l'étranger. À la fin du détachement, l'agent a un droit automatique à être réintégré dans son établissement d'origine sur un poste correspondant à son grade. La rémunération peut être assurée par l'université de Beihang (contrat local d'enseignant-chercheur), par l'INSA d'origine, ou partagée entre les deux. Le détachement est limité dans le temps, souvent renouvelable par périodes de 1 à 5 ans. Dans le cas des professeurs sous contrat avec Beihang, ils obtiennent d'abord un visa Z (visa de travail) puis un permis de résidence valable le temps du contrat.

Plusieurs avantages en nature existent tels que la possibilité de bénéficier d'une indemnité logement, prenant en charge totalement ou partiellement les frais de loyer selon leur niveau, ou encore l'accès à un logement sur le campus. Le personnel du campus offre une assistance précieuse pour l'ensemble des démarches administratives, notamment auprès de la police, pour les permis de résidence, les formalités bancaires ou hospitalières. Toutefois, certaines contraintes sont à considérer, comme l'absence de politique de prise en charge partielle ou totale des frais de scolarité des enfants, bien qu'il soit possible de négocier des primes. Par ailleurs, à Hangzhou, il n'y a pas de Lycée français, mais des écoles internationales, généralement basées sur le système britannique, dont certaines permettent l'équivalence du Bac international. Ces établissements restent cependant marqués par des frais de scolarité très élevés.

### Autorisation de mobilité

La procédure<sup>24</sup> pour autoriser la mobilité d'un enseignant-chercheur sur le campus de Hangzhou reposera sur plusieurs étapes et critères qui restent à approfondir. Sur le principe, l'acte de candidature devra être soumis à avis du directeur de département et du directeur de laboratoire d'affectation. Une commission ad'hoc composée des directions de la recherche, de la formation et des relations internationales formule ensuite un avis à la direction de l'établissement. L'avis du fonctionnaire sécurité-défense est obligatoire, tandis que celui du référent déontologie ou du référent en intégrité scientifique peut être sollicité selon les cas. Pour être autorisé, le projet de mobilité pourrait devoir répondre à cinq critères :

- des solutions doivent avoir été prévues pour reprendre la charge d'enseignement de l'enseignant-chercheur
- le projet de recherche doit satisfaire aux [critères établis](#)
- l'enseignant-chercheur s'engage à fournir un rapport détaillé de sa mobilité à son retour (portant sur les conditions d'enseignement, de recherche et des axes d'amélioration)
- l'enseignant-chercheur doit avoir suivi une formation ou avoir été sensibilisé aux techniques de prévention contre l'espionnage.
- la durée de sa mission ne peut pas excéder trois mois<sup>25</sup>.

### Mobilité du personnel administratif et technique

La mobilité du personnel BIATSS est envisageable, sous réserve d'obligation de service et d'objectifs de mobilité explicites. L'université de Beihang nous a déjà fait part de sa volonté d'accueillir du personnel BIATSS sur le campus de Hangzhou, dans le cadre par exemple d'une mobilité d'échange. Même si les modalités de mise en œuvre d'un tel dispositif dépassent l'objectif du présent document, mais il est important de noter que de telles perspectives sont encouragées par Beihang.

### Remplacement des agents en mobilité longue durée

Le nombre maximum de personnel en mobilité de longue durée est à la discrétion des directions des INSA, dans un souci de soutenabilité de l'établissement. La charge d'enseignement des enseignants ou enseignants-chercheurs en mobilité sur le campus de Hangzhou sera compensée par le recrutement d'agents avec des contrats à durée déterminée. Il est important de noter que le coût (salaire) des personnes recrutées sera totalement remboursé à coût complet par Beihang selon les modalités de l'annexe financière. Plusieurs supports de recrutement sont actuellement à l'étude et les solutions envisagées seront co-construites avec le département et laboratoire concerné : recrutement en CDD pour l'enseignement, recrutement ATER, recrutement post-doc. Il est important de noter que le personnel ainsi embauché par les INSA sur des contrats à durée déterminée constitue un vivier de candidats potentiels pour un recrutement McF ou Prof.

### Personnel co-recruté par les INSA et Beihang

60% du personnel enseignant dans BIFAST sera co-recruté par Beihang et le Groupe INSA. Par "co-recrutement", il faut comprendre que le jury de recrutement sera composé de manière paritaire par des membres de Beihang et du Groupe INSA. Les enseignants ou enseignants-chercheurs recrutés se verront proposer un contrat local par Beihang et ne seront pas suivis par le service des ressources humaines des INSA. Toutefois, un système d'intelligence collective pourra être mis en place afin de garder un lien avec ce personnel francophone. Nous pouvons

<sup>24</sup>. Cette procédure n'est qu'envisagée à ce stade par l'équipe de direction, elle est susceptible d'évoluer en fonction des recommandations des directeurs de centres et de services

<sup>25</sup>. sauf pour le personnel recruté spécifiquement sur projet

citer, à titre d'exemple, l'inscription à titre gratuit à des formations en ligne ou bien le conseil en gestion de carrière par le service des ressources humaines. Bien que les modalités restent encore à définir, il est envisagé des temps d'acculturation au "modèle INSA" du personnel co-recruté dans un des INSA du Groupe.

### 1.6.2 Mobilité des étudiants

La mobilité des étudiants des INSA vers le campus de Hangzhou sera encadré par le service des relations internationales de l'école dont dépend l'étudiant. Les flux d'étudiants sont gérés par des accords bilatéraux<sup>26</sup> entre Beihang et l'INSA qui, pour l'essentiel, cadrent le nombre d'étudiants échangés, les critères de sélection des étudiants, la durée et fréquence des échanges, la reconnaissance des crédits, le logement et le soutien aux étudiants ainsi que les éventuelles modalités financières. Les étudiants du Groupe INSA sont susceptibles de partir :

- en mobilité non diplômante (dite aussi mobilité d'échange) pendant 1 semestre ou 1 an, après validation de leur projet pédagogique.
- en mobilité diplômante (dite aussi double-diplôme), notamment dans le cadre du programme [Double-Diplôme Ingénieur](#)
- en mobilité de stage en entreprise dans la région du Zhejiang et de Shanghai (selon les modalités gérées par le service des stages)
- en mobilité de stage recherche dans les [plateformes technologiques](#) du campus de Hangzhou (selon les modalités gérées par le service des stages)
- selon d'autres formes de mobilités (échanges culturels ou sportifs par exemple)

La mise en place d'accords de mobilité diplômante, non-diplômante, de stage ou autre avec Beihang sur le campus de Hangzhou permet d'offrir de nouvelles opportunités de mobilité adaptées pour les étudiants dans la mesure où l'enseignement est majoritairement en français et en anglais, et dans la mesure où les programmes resteront compatibles au cursus suivi dans les INSA de France. Le nombre d'étudiants susceptible de profiter d'une mobilité d'échange est estimé à un peu plus de 35 (15 INSA Toulouse, 15 INSA Lyon, 4 INSA CVL, ? INSA Rennes, ? INSA Rouen, ? INSA HdF, ? INSA Strasbourg).

### 1.6.3 La gouvernance

(Extrait de traduction de l'accord de coopération pour la création de l'Institut conjoint Beihang-INSA)

BIFAST devra mettre en place un Comité de gestion mixte, qui sera son organe de décision. Le Comité de gestion mixte sera l'autorité supérieure de BIFAST et décidera des principales questions concernant BIFAST. Le Comité de gestion mixte sera composé de huit membres, dont quatre désignés par Beihang et quatre désignés par les écoles INSA. Le Comité de gestion mixte devra être composé de :

- |                            |                                                                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Pour la partie chinoise :  | – le/la Président(e) de l'Université Beihang                                    |
|                            | – un(e) Vice-président(e) de l'Université Beihang                               |
|                            | – un(e) représentant(e) de la province de Zhejiang                              |
|                            | – un(e) représentant(e) du campus international de Beihang Hangzhou             |
| Pour la partie française : | – le/la Président(e) du Groupe INSA                                             |
|                            | – un(e) Directeur/trice du Groupe INSA                                          |
|                            | – un(e) représentant(e) du Groupe INSA                                          |
|                            | – un(e) représentant(e) des autorités françaises, désigné(e) par le Groupe INSA |

Le Doyen et le Co-doyen de BIFAST seront invités en permanence à participer au Comité de gestion mixte. Les deux présidents peuvent décider d'inviter des personnalités qualifiées, des professeurs, des étudiants et des représentants d'entreprises aux réunions du Comité de gestion mixte si nécessaire. Le Comité de gestion mixte peut évoluer en termes de nombre de membres, en vertu d'accords écrits des deux Parties.

Les décisions du Comité de gestion mixte seront prises à la majorité qualifiée des représentants. Le Comité de gestion mixte devra tenir au moins deux réunions ordinaires par an pour aborder les questions liées au fonctionnement de BIFAST (l'une en Chine et l'autre en France).

Les responsabilités et les modalités de fonctionnement du Comité de gestion mixte seront décrites plus en détail dans les statuts de BIFAST.

BIFAST devra disposer d'un Doyen et d'un Co-doyen. Le Doyen sera nommé par Beihang, tandis que le Co-doyen sera nommé par les écoles INSA. Ils prendront tous deux en charge la gestion et le fonctionnement généraux de BIFAST. Le Co-doyen est plus particulièrement chargé de la gestion et de la coordination de la participation des écoles INSA au fonctionnement quotidien de BIFAST concernant l'enseignement, la recherche et les autres activités pertinentes. BIFAST devra mettre en place un Comité universitaire et pédagogique, ainsi qu'un Comité de recherche.

Le conseil de direction, le conseil d'administration ou le comité de gestion mixte de l'école adopteront leurs décisions avec l'accord d'au moins deux tiers de ses membres lorsqu'ils aborderont les questions importantes suivantes :

26. Il s'agit de SEA pour Student Exchange Agreement, ou d'accord spécifiques de double-diplôme

- la nomination ou la révocation du/de la Président(e) ou de l'administrateur/trice principal(e) ;
  - la modification des statuts ;
  - l'élaboration du plan de développement ;
  - la prise de décisions concernant la scission, la fusion ou la liquidation de l'école gérée en coopération BIFAST ;
- et toutes autres questions importantes précisées dans les statuts.

## 1.7 Développement durable, responsabilité sociétale et environnementale

La transition écologique ne peut être envisagée qu'à l'échelle globale. Les grands projets de coopération internationale, bien que générateurs de gaz à effet de serre dans leur phase opérationnelle, sont souvent porteurs de solutions durables. Ces initiatives permettent de mutualiser les connaissances, de développer des technologies de rupture, et d'harmoniser les efforts pour répondre aux défis communs comme la décarbonation de l'industrie, le développement des énergies renouvelables, ou la préservation des écosystèmes. En effet, les avancées majeures en matière de transition écologique naissent rarement d'une approche isolée ou nationale. Elles nécessitent une vision systémique et la collaboration entre les acteurs du monde entier. Cette coopération vise à transformer durablement nos modes de consommation, de production et de vie, tout en veillant attentivement à minimiser les impacts environnementaux directs qui y sont associés.

Le projet d'IFC va mobiliser, à l'échelle du Groupe INSA, environ 60 enseignants-chercheurs (voir section 1.6.1). Nous faisons l'hypothèse, indépendamment que ces personnes soient spécifiquement embauchées sur le projet ou pas, qu'elles effectueront un AR tous les trois mois entre la France et la Chine, ne serait-ce que pour raisons personnelles. Nous comptons donc  $60 \times 4 = 240$  AR par an.

Nous estimons à 30 le nombre d'étudiants du Groupe INSA qui réaliseront leur mobilité d'échange sur le campus de Hangzhou. Il s'agit là d'une sur-estimation, dans la mesure où ces étudiants n'effectueront certainement pas d'autres mobilités non-obligatoires. Cette contribution d'émission de GES ne devrait donc pas être spécifique à ce projet, bien que les étudiants concernés pourraient choisir de réaliser leur mobilité sur une destination moins émettrice en GES. A très gros trait, nous divisons cette contribution par 1.5 pour tenir compte de cette donnée. Nous comptons donc 20 AR par an pour la mobilité des étudiants du Groupe INSA. Conformément à la méthodologie, nous ne comptons pas les étudiants chinois qui réaliseront leur mobilité en France, en même nombre.

Nous ajoutons aussi la mobilité des étudiants chinois engagés dans le double-diplôme. Ils seront au maximum 60 et devront réaliser deux mobilités : une en 2<sup>ème</sup> année et une en 5<sup>ème</sup> année sur l'ensemble de leur cursus de 6 ans. Nous comptons donc  $60 \times \frac{2}{6} \times 1 = 20$  AR par an.

Enfin, il faut compter 2 AR pour les membres du Comité de pilotage qui se rendront en Chine une fois par an. Nous comptons 2 personnes  $\times$  1 AR par an.

L'évaluation de l'impact du projet de partenariat en terme de  $t_{CO_2}^{equiv}$  d'émission de GES portera sur  $240 + 30 + 20 + 2 = 292$  AR par an. Pour sur-estimer la production de GES, nous appliquerons le trajet le plus long à toutes les mobilités avec un passage par Paris :

$$1 \text{ AR Toulouse-Shanghai émet } 1.486 \pm 0.55 t_{CO_2}^{equiv} \text{ avec une escale à Paris}$$

Ces calculs n'intègrent pas les déplacements annexes que peuvent faire les étudiants, les personnels et leurs familles et qu'elles n'auraient pas fait sans cela (visite de la famille, tourisme ...). Une étude de l'INSA Lyon a montré que ces émissions pouvaient être très importantes mais impossible bien sûr de les prendre en compte dans le Bilan des Émissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) des établissements. Il en est de même pour un changement éventuel de mode de vie lié au pays ou au fait que l'on cumule par exemple 2 logements quand on est en mission longue durée. Toutefois, ces éléments ne sont pas spécifiques aux déplacements associés au projet de création de l'IFC.

Nous obtenons<sup>27</sup> :  $292 \times 1.486 t_{CO_2}^{equiv} (\pm 0.55) = 434 \pm 239 t_{CO_2}^{equiv}$

Un calcul similaire qui ne prend en compte que la contribution de l'INSA Toulouse (20 personnels, 15 étudiants INSA en mobilité, 5 étudiants chinois du Double-diplôme) donne un résultat de  $137 \pm 75 t_{CO_2}^{equiv}$ . Il est à comparer aux émissions GES de la mobilité (toutes mobilités confondues) de l'INSA Toulouse estimée en 2022 à  $2362 t_{CO_2}^{equiv}$ , soit une contribution de  $\sim 6\%$ . Pour atteindre les objectifs de réduction d'émissions GES fixés à 10% en 2026, il convient donc de réduire de 16% les émissions GES des autres mobilités si le projet de création de l'IFC devait jour le jour.

Il faut envisager que la mobilité nécessaire aux grands projets internationaux n'est pas un obstacle, mais un investissement pour réduire massivement et durablement notre empreinte carbone à l'échelle mondiale. La transition écologique ne se fera pas dans l'isolement, mais dans l'échange et l'unité face à un défi qui transcende les frontières.

L'université de Beihang réalise des efforts en matière de développement durable, tels que :

- la mise en place de cours liés au développement durable

27. cette donnée est en cours de consolidation et n'a pas encore fait l'objet d'une validation

- le soutien de projets de recherche axés sur des solutions durables (amélioration de l'efficacité énergétique, réduction des émissions de carbone, matériaux écologiques)
- l'utilisation des sources d'énergie renouvelable (comme l'énergie solaire pour alimenter le bâtiment central du campus de Hangzhou)
- l'optimisation de l'énergie (systèmes d'éclairage LED et climatisation/chauffage à haut rendement énergétique)<sup>28</sup>

D'une manière générale, l'université de Beihang se déclare très enthousiaste à l'idée de coopérer en formation et en recherche sur la thématique du développement durable et la réduction des gaz à effet de serre. Le groupe INSA souhaite lui aussi consolider son approche Transition écologique et sociétale : le projet de création de l'IFC lui offre une véritable opportunité pour y parvenir.

## 1.8 Autres programmes liés à l'IFC

Le "Double-Diplôme Ingénieur" est un programme, à ce jour, indépendant de la création de l'IFC. Toutefois, une partie de la formation s'appuie sur le programme de BIFAST et son avenir sera fortement impactée par la décision des INSA de s'engager en faveur ou en défaveur de l'IFC. En cas d'abandon du projet de création de l'IFC, nous avons des raisons de penser que ce programme ne pourra pas être déployé selon ses modalités actuelles<sup>29</sup>, étant donné les flux trop modestes d'étudiants qu'il engendrera pour Beihang. Si toutefois l'IFC devait être créé, le "Double-diplôme" deviendra un programme dans l'IFC. En d'autres termes, cela signifie que son pilotage sera assuré par le Comité de gestion mixte (voir section 1.6.3).

Le "double-Diplôme Masters Internationaux" sera un programme de l'IFC. A ce jour, ce programme n'a fait l'objet d'aucune négociation avancée. Nous avons uniquement une expression d'intérêt orale de la part de nos partenaires de Hangzhou. Ce programme, proposé uniquement aux étudiants chinois de 5<sup>ème</sup> année, ne sera discuté qu'après l'éventuelle mise en place de l'IFC.

### 1.8.1 Le double-diplôme Ingénieur

Le Double-diplôme Ingénieur est réciproque, dans la mesure où les étudiants des deux institutions partenaires sont éligibles à ce programme. Les étudiants du campus de Hangzhou ont la possibilité d'obtenir le diplôme d'ingénieur de l'INSA dans lequel ils auront effectué une partie de leur cursus, en plus du diplôme de Master de Beihang. Les étudiants des INSA auront la possibilité d'obtenir le diplôme de Master de Beihang, en plus de leur diplôme d'ingénieur obtenu en France. La construction de ce double-diplôme est très "classique", sauf en ce qui concerne le curriculum des étudiants chinois et les aspects financiers :

- les étudiants Chinois doivent effectuer leur deuxième année dans un des INSA du Groupe, en filière internationale. Cette condition n'existe pas pour les étudiants du Groupe INSA
- Beihang reversera 5000€ par semestre à l'INSA d'accueil pour chaque étudiant chinois accueilli sur ses campus, quelque soit le semestre d'accueil. Cette mesure est réciproque : l'INSA reversera ~25000 RMB par semestre à Beihang pour chacun de ses étudiants accueillis sur le campus de Hangzhou, quelque soit le semestre d'accueil<sup>30</sup>.

Au delà d'un nouveau Double-Diplôme bénéfique aux deux parties et permettant de poursuivre les objectifs d'internationalisation des INSA, ce montage permet d'admettre dans les filières internationales ASINSA/SIB/FIRE des étudiants chinois *a priori* d'un excellent niveau académique et ayant suivi une année de FLE<sup>31</sup>. Cela va permettre de re-dynamiser certaines filières internationales qui connaissent actuellement des difficultés en lien avec la contraction du volume d'étudiants chinois recrutés sur le vivier habituel.

28. Un document précisant les économies d'énergie du campus de Hangzhou et fourni par l'université de Beihang est disponible [ici](#)

29. Un document cadre d'accord de double-diplôme Ingénieur a été signé entre les écoles du Groupe INSA et Beihang fin mars 2024. Un autre document précisant l'ensemble des dispositions du double-diplôme est en attente de signature.

30. Les modalités pratiques de remboursement ne sont pas encore connues à ce jour. Ce dispositif est financièrement favorable aux INSA tant que le flux (étudiant × semestre) d'étudiants chinois entrants est supérieur au flux (étudiant × semestre) d'étudiants français sortants. Comme pour tous les accords de double-diplôme, les INSA gardent la maîtrise du flux d'étudiants sortants.

31. Le niveau de ces étudiants en fin de première année est estimé entre A2 et B1



## Curriculum

Pour les étudiants de Beihang, campus de Hangzhou :

| Année   | Semestre                   | Lieu des études               | Programme académique ou intégration dans l'existant                                                              | Responsable(s) du programme académique          |
|---------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Année 1 | S1 (Automne)<br>S2 (Été)   | Campus de Hangzhou            | Français Langue Étrangère + basic science                                                                        | Programme académique de Beihang                 |
| Année 2 | S3 (Automne)<br>S4 (Été)   | Une des écoles du Groupe INSA | Intégration dans la 1 <sup>ère</sup> année de filière internationale (i.e., 60 crédits ECTS + stage obligatoire) | Programme académique de l'INSA                  |
| Année 3 | S5 (Automne)<br>S6 (Été)   | Campus de Hangzhou            | Enseignement de tronc commun de l'IFC BIFAST                                                                     | Co-construction entre le Groupe INSA et Beihang |
| Année 4 | S7 (Automne)<br>S8 (Été)   | Campus de Hangzhou            | Enseignement de tronc commun et de spécialité de l'IFC BIFAST                                                    | Co-construction entre le Groupe INSA et Beihang |
| Année 5 | S9 (Automne)<br>S10 (Été)  | Une des écoles du Groupe INSA | Intégration dans un des départements du Groupe INSA (60 crédits ECTS & stage obligatoire)                        | Programme académique de l'INSA                  |
| Année 6 | S11 (Automne)<br>S12 (Été) | Une des écoles du Groupe INSA | Intégration dans un des départements du Groupe INSA (60 crédits ECTS & stage obligatoire)                        | Programme académique de l'INSA                  |
| Année 7 | S13 (Automne)<br>S14 (Été) | Campus de Hangzhou            | Master program : curriculum to be added by addendum agreed and signed by all parties.                            | Programme académique de Beihang                 |

En ce qui concerne l'année universitaire 2025-2026, il est prévu que l'intégration des étudiants de l'Université Beihang en 2<sup>ème</sup> année du programme puisse se faire dans les établissements suivants : INSA CVL – Parcours international "GLOBALINSA" ; INSA Lyon – Parcours international "ASINSA" ; INSA Rennes – Parcours international "GLOBALINSA" ; INSA Rouen-Normandie – Parcours international "GLOBALINSA" ; INSA Toulouse – Parcours international "ASINSA" ; INSA Hauts-de-France – Parcours international "GLOBALINSA". Il est prévu que l'intégration des étudiants en 5<sup>ème</sup> année puisse se faire dans toutes les écoles INSA offrant un cursus relevant du domaine de l'Ingénierie Aérospatiale et Aéronautique.

Pour les étudiants des INSA :

| Année   | Institution         | Programme académique ou intégration dans l'existant | Responsable du programme académique |
|---------|---------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Année 1 | Une des écoles INSA | Première année du curriculum INSA                   | Programme académique de l'INSA      |
| Année 2 | Une des écoles INSA | Deuxième année du curriculum INSA                   | Programme académique de l'INSA      |
| Année 3 | Une des écoles INSA | Troisième année du curriculum INSA                  | Programme académique de l'INSA      |
| Année 4 | Une des écoles INSA | Quatrième année du curriculum INSA                  | Programme académique de l'INSA      |
| Année 5 | Campus de Hangzhou  | Première année du Master of Science                 | Programme académique de Beihang     |
| Année 6 | Campus de Hangzhou  | Deuxième année du Master of Science                 | Programme académique de Beihang     |

Il est à noter que les étudiants ayant commencé leurs études d'ingénierie dans l'une des écoles INSA en 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> année du cursus de 5 ans seront également autorisés à participer au programme.

### Nombre d'étudiants

Le nombre maximum d'étudiants de Beihang (campus de Hangzhou) admis dans le programme dès la 2<sup>ème</sup> sera défini et réglementé par le Comité Académique Mixte chaque année, comme indiqué dans l'Accord de Collaboration signé en mars 2024. Toutefois, si l'IFC BIFAST est créé, le "Double-diplôme" deviendra un programme de ce dernier et son pilotage sera assuré par le Comité de gestion mixte de l'IFC (voir section 1.6.3).

### Admissibilité, répartition et admission des étudiants

Pour les étudiants de Beihang, campus de Hangzhou :

Pour être admissible en 2<sup>ème</sup> année (filieres internationales des INSA), les étudiants de Beihang doivent avoir validé la première année du programme, dont la validation académique des résultats relève de la responsabilité de Beihang. Le nombre de places proposées par le Groupe INSA pour la deuxième année doit correspondre au nombre d'étudiants ayant réussi la première année. Le Comité Académique Mixte organisera la répartition <sup>32</sup> des

32. A ce jour, les modalités de répartition n'ont pas encore été discutées : critère de langue ?, critère d'objectif professionnel ?, système de classement et de vœux ?...

étudiants entre les écoles INSA, en fonction du nombre de places disponibles dans chaque parcours international. Il est à noter que les étudiants de Beihang doivent posséder un niveau de français et/ou d'anglais conforme aux conditions d'admission aux parcours internationaux du Groupe INSA.

Pour être admissible en année 5 (département des INSA), les étudiants de Beihang doivent avoir validé la quatrième année du programme. Le Comité Académique Mixte proposera une répartition entre les écoles INSA pour l'année suivante, selon (i) le nombre de places disponibles dans chacun des départements d'ingénierie ciblés et (ii) les critères académiques d'admissibilité de chaque département d'ingénierie. La décision finale d'acceptation ou de refus des candidats revient exclusivement à l'établissement d'accueil (les départements). Le refus ne pourra pas être motivé par un manque de places disponibles.

Pour les étudiants des INSA :

Après avoir réussi à la fois la troisième et la quatrième année du Diplôme d'ingénieur, les étudiants du Groupe INSA doivent déposer leur candidature au programme auprès de leur établissement d'origine, lequel est chargé de l'instruction des candidatures. L'INSA d'origine fournira à Beihang (campus de Hangzhou) une liste des candidats sélectionnés et éligibles, qui examinera les documents fournis et évaluera leur adéquation par rapport au parcours éducatif et de formation pour lequel les étudiants postulent. La décision finale concernant l'admission ou le refus des étudiants revient à l'établissement d'accueil (Beihang, campus de Hangzhou).

### **Attribution des diplômes**

Les étudiants de Beihang remplissant intégralement les conditions requises pour le Diplôme d'Ingénieur et ayant complété avec succès le programme académique du programme se verront attribuer à la fois le Bachelor et le Master de l'Université Beihang ainsi que le Diplôme d'Ingénieur délivré par l'une des écoles INSA. Les étudiants du Groupe INSA ayant réussi le programme académique du programme se verront attribuer à la fois le Diplôme d'Ingénieur de leur école INSA d'origine et le Master de l'Université Beihang. La procédure de diplomation aura lieu lorsque les étudiants auront rempli les conditions requises par les deux institutions pour l'obtention de leurs diplômes finaux.

### **Frais et coûts**

Les étudiants de Beihang participant au programme devront payer des frais de scolarité à l'Université Beihang conformément aux réglementations locales. Les INSA demanderont le remboursement des coûts de fonctionnement à Beihang pour chaque étudiant sélectionné pour participer à ce programme, conformément aux dispositions de l'article 11 de "l'Accord Cadre de Double-Diplôme Ingénieur" signé le 20 mars 2024. Il est convenu que cette somme s'élève à 10 000€ par an et par étudiant, soit 5 000€ par semestre pour chaque étudiant suivant une formation dans une école INSA. Les étudiants du Groupe INSA devront payer des frais de scolarité dans leur INSA d'origine conformément aux réglementations locales. L'Université de Beihang facturera aux INSA ~40 000 yuans (~ 5000€) par an et par étudiant. Ce dispositif est financièrement favorable aux INSA tant que le flux (étudiant × semestre) d'étudiants chinois entrants est supérieur au flux d'étudiants français sortants. Comme pour tous les accords de double-diplôme, les INSA gardent la maîtrise du flux d'étudiants sortants.

## **1.8.2 Double-diplômes impliquant les Masters Internationaux du Groupe INSA**

Après le démarrage de l'IFC, il est envisagé de renforcer davantage la collaboration avec Beihang (Campus de Hangzhou et campus de Pékin) avec la mise en place de double-diplômes impliquant les Masters Internationaux du Groupe INSA. Pour rappel, un Master International est une offre de formation en anglais sur 1 an ou sur 2 ans, délivrant le diplôme de Master et qui recrute des étudiants internationaux et nationaux titulaires d'un bachelor. Pour certains Masters délivrés par les INSA, l'offre de formation s'appuie partiellement sur le cycle ingénieur. Il convient aussi de noter que ces Masters peuvent être co-accrédités par une autre université / école d'ingénieur partenaire. Il s'agit d'une formation payante dont le coût est d'environ 9000€/par an.

Le partenariat entre le Groupe INSA et l'université de Beihang (très réputée en Chine) va nécessairement et considérablement augmenter la visibilité des Masters Internationaux du Groupe pour les étudiants asiatiques titulaires d'un bachelor (free movers). Cela sera particulièrement vrai en Chine et permettra de stabiliser un vivier de candidats, notamment à l'occasion des "tournées Campus-France" en Chine ou autres pays asiatiques. Le partenariat sera aussi un faire-valoir important pour le recrutement des étudiants Chinois en filières internationales.

La mise en place d'un double-diplôme, c'est à dire une formation en deux ans impliquant une partie du programme du Master International INSA et une partie du Master Beihang, et délivrant les diplômes de Mas-

ter des deux institutions, est particulièrement attractive pour les étudiants. Elle permettra d'assurer un vivier d'excellents candidats Chinois sélectionnés par Beihang pour alimenter les Masters internationaux du Groupe.



## DEUXIÈME PARTIE

# La balance bénéfices/risques & le plan de maitrise des risques

### Sommaire

|            |                                                                                                    |           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2.1</b> | <b>Méthodologie</b>                                                                                | <b>25</b> |
| <b>2.2</b> | <b>Évaluation des bénéfices, des risques et de la maitrise des risques</b>                         | <b>25</b> |
| <b>2.3</b> | <b>L'écriture et la synthèse des balances bénéfices/risques et du plan de maitrise des risques</b> | <b>26</b> |
| <b>2.4</b> | <b>La balance bénéfices/risques pour le périmètre institutionnel</b>                               | <b>27</b> |
| <b>2.5</b> | <b>La balance bénéfices/risques pour le périmètre de la formation</b>                              | <b>32</b> |
| <b>2.6</b> | <b>La balance bénéfices/risques pour le périmètre recherche</b>                                    | <b>36</b> |
| <b>2.7</b> | <b>La balance bénéfices/risques pour le périmètre socio-économique</b>                             | <b>41</b> |
| <b>2.8</b> | <b>Récapitulatif des bénéfices, des risques et du plan de maitrise des risques</b>                 | <b>45</b> |

## 2.1 Méthodologie

La balance bénéfices / risques et le plan de maitrise des risques en lien avec le projet de création d'un Institut Franco-Chinois (IFC) doit être remis aux directeurs des INSA le 3 juin 2025, pour validation et diffusion à la suite dans les conseils d'administration. En accord avec la cellule d'aide au montage de projets complexes du Groupe INSA, il a été décidé de séparer le travail d'identification et d'analyse de la balance bénéfices/risques selon le public auquel elle s'adresse et de confier son écriture aux commissions thématiques ou aux groupes de travail (GT) du Groupe INSA. La répartition ci-dessous a été adoptée :

- Pour le périmètre institutionnel ⇒ GT<sup>33</sup> en charge de l'instruction du projet de création de l'IFC
- Pour le périmètre recherche ⇒ Commission "Recherche" du Groupe INSA
- Pour le périmètre formation ⇒ GT<sup>34</sup> en charge de la co-construction des maquettes pour l'IFC (voir section 1.3.3)
- Pour le périmètre des partenaires socio-économiques ⇒ Commission "Relation Entreprises & Alumni"

Le rétro-planning a été validé de la manière suivante :

- Début avril : contacter les responsables des commissions et GT
- Début mai : Réunions pour point d'avancement
- Lundi 19 mai : deadline. Rendu à transmettre par e-mail à O. Bareille et W. Escoffier
- Vendredi 23 mai : Synthèse des documents produits, présentation et discussions en CREI<sup>35</sup>
- Mardi 27 mai : Envoi du document aux directeurs des INSA.
- Mardi 3 juin : Présentation en Assemblée des Directeurs par O. Bareille et W. Escoffier

## 2.2 Évaluation des bénéfices, des risques et de la maitrise des risques

Chaque bénéfice identifié est caractérisé par son degré de réalisation (probabilité) et son niveau (impact) dans le projet. Nous attribuons une note sur 5 à chacun de ces deux attributs. La note est justifiée dans la section « Commentaires ». Les bénéfices sont ensuite représentés sous la forme de vignettes vertes et positionnés dans un plan 2D dont les coordonnées correspondent à la faisabilité et à l'impact. Cette représentation permet de visualiser rapidement la pertinence relative des bénéfices, en se focalisant sur ceux occupant le quadrant supérieur

33. supervisé par la commission des Directeurs Général des Services du Groupe INSA

34. supervisé par la commission des Directeurs de Formation & des Études du Groupe INSA

35. Commission des Relations Européennes et Internationales



droit du graphique.

Chaque risque identifié est évalué selon trois critères : sa probabilité d'occurrence, son importance (gravité) et notre capacité à le maîtriser. La probabilité d'un risque reflète la possibilité qu'il se réalise si aucune mesure additionnelle en plus de l'existant n'est prise pour le prévenir. Son impact fait référence à l'importance du risque lorsque celui-ci est établi. La capacité de maîtrise désigne nos moyens et leviers d'action pour atténuer ou éliminer ce risque. Chacun de ces trois critères est noté sur 5, avec une justification détaillée dans la section « Commentaires ». Les risques sont représentés sous forme de vignettes rouges, positionnées dans un espace 3D où les axes correspondent à la probabilité, à l'importance et à la capacité de maîtrise. Pour en faciliter l'interprétation, ce diagramme est projeté sur trois plans distincts. Un risque est considéré comme « sérieux » s'il apparaît systématiquement dans la zone grisée des trois projections. Autrement dit, il présente à la fois une forte probabilité d'occurrence (5/5), une faible maîtrise de notre part (0/5) et des conséquences préoccupantes s'il devait se concrétiser (5/5).

## 2.3 L'écriture et la synthèse des balances bénéfiques/risques et du plan de maîtrise des risques

Une liste des bénéfices et des risques, fruit de l'instruction du projet depuis de nombreux mois, a été fournie aux commissions et GT comme base de travail. Les commissions et GT ont travaillé indépendamment les uns des autres : certains ont choisi d'ajouter, de supprimer ou de reformuler les bénéfices et risques proposés ; d'autres ont préféré instruire la balance bénéfices/risques à partir d'une feuille blanche. Le travail rendu, non modifié, est disponible ci-dessous :

- Pour le périmètre institutionnel : [Document téléchargeable ici](#)
- Pour le périmètre recherche : [Document téléchargeable ici](#)
- Pour le périmètre formation : [Document téléchargeable ici](#)
- Pour le périmètre des partenaires socio-économiques : [Document téléchargeable ici](#)

Les balances bénéfices/risques ci-dessous ont été mises en forme, fusionnées et, le cas échéant, modifiées par O. Bareille et W. Escoffier, dans un souci d'homogénéisation, **tout en respectant autant que possible le fond des idées exprimées**. Cette synthèse a été validée par la CREI le vendredi 23 mai 2025.

## 2.4 La balance bénéfices/risques pour le périmètre institutionnel

à destination des équipes de direction des INSA

### Propos liminaires

La commission "Projet Beihang" s'est réunie deux fois, le 23 avril et le 5 mai 2025, en réunissant un nombre limité de ses membres. Le travail de la commission a permis d'améliorer les commentaires des bénéfices et risques déjà identifiés tout en modifiant de manière substantielle les scores qui avaient été initialement attribués à certains d'entre eux. Trois nouveaux bénéfices (B5, B6 et B8) ont été ajoutés. Le risque portant sur la durabilité du modèle a été séparé en deux (R1 et R2) pour davantage de clarté. Notons qu'un bénéfice (B7) et un risque (R10) proposés par le groupe de travail en charge du périmètre formation ont été incorporés dans le périmètre institutionnel. Un autre risque (qui s'apparente davantage à un commentaire), déjà traité en partie dans R3 est reporté [ici](#).

Membres du groupe de travail : **D. Fabrègues** (Lyon), W. Escoffier (Toulouse), M.C. Baietto (Lyon), I. Laurent (Lyon), S. Vander-ecken (Rouen), M.J. Stenger (Strasbourg), C. Hoarau (Rouen), I. Dupouy (étudiante Toulouse)

### Bénéfices et risques

| Bénéfices                                                                                                      | Proba | Impact | Risques                                                                                                                                                                        | Proba | Impact | Maitrise |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------|
| <b>B1</b> Visibilité internationale                                                                            | 5/5   | 3/5    | <b>R1</b> La durabilité du modèle : résistance du partenaire à l'introduction des valeurs d'inclusion, d'esprit critique et de respect de l'humain                             | 4/5   | 4/5    | 2.5/5    |
| <b>B2</b> Visibilité nationale                                                                                 | 4/5   | 2/5    | <b>R2</b> La durabilité du modèle : "Sinisation" croissante, mobilité enseignante durable difficile                                                                            | 4/5   | 4/5    | 2.5/5    |
| <b>B3</b> Projet structurant pour le Groupe INSA                                                               | 3/5   | 3/5    | <b>R3</b> Réputation potentiellement affectée par un partenariat avec une université d'un pays objet de vives discussions internationales                                      | 2/5   | 4/5    | 2.5/5    |
| <b>B4</b> Renforcement de l'internationalisation des INSA                                                      | 5/5   | 2.5/5  | <b>R4</b> Le Groupe INSA pas suffisamment unifié et/ou fort pour porter dès à présent les ambitions du projet                                                                  | 5/5   | 3/5    | 2.5/5    |
| <b>B5</b> Nouveau vivier et développement des Masters internationaux                                           | 5/5   | 4/5    | <b>R5</b> Tentation d'imposer au partenaire notre fonctionnement et nos valeurs occidentales, se comporter en "néo-colonisateur" et renvoyer une image négative de nous-mêmes. | 3/5   | 3/5    | 3/5      |
| <b>B6</b> Soft power français et connaissance du système chinois                                               | 3/5   | 4/5    | <b>R6</b> Risque géopolitique, avec obligation de fermer l'IFC sur un temps très court, en cas de fortes tensions, notamment sur Taïwan                                        | 3/5   | 5/5    | 4/5      |
| <b>B7</b> Volonté forte du partenaire sur la création d'enseignement liés aux transitions                      | 5/5   | 4/5    | <b>R7</b> Réponse à une opportunité possiblement contraire aux intérêts de la France                                                                                           | 1/5   | 4/5    | 4/5      |
| <b>B8</b> Dégager des crédits non-fléchés et/ou une marge financière pour soutenir les futurs projets internes | 4/5   | 4/5    | <b>R8</b> Formation des étudiants à destination des entreprises et des organisations chinoises uniquement                                                                      | 3/5   | 2/5    | 2.5/5    |
|                                                                                                                |       |        | <b>R9</b> Ralentissement temporaire des efforts de réduction des GES                                                                                                           | 5/5   | 4/5    | 2/5      |
|                                                                                                                |       |        | <b>R10</b> Rupture des négociations par le partenaire chinois pour un autre parti (autre école, etc...)                                                                        | 5/5   | 5/5    | 5/5      |

- B1** Ce projet constituera le plus grand IFC de tous. Il affirmera la visibilité de l'INSA à l'international via les classements internationaux, en particulier en Asie. Le partenariat avec une université prestigieuse en Chine sera de nature à renforcer l'attractivité de nos formations (voir section 1.8.2) auprès des étudiants asiatiques. Sa probabilité est maximale (5/5) étant donné la réputation de l'université de Beihang en Chine et à l'international tandis que son impact est moyen (3/5) dans la mesure où la visibilité internationale ne concernera que certains pays d'Asie.
- B2** Les grands projets internationaux alimentent une attractivité nationale, car il placera les INSA dans le cercle très fermé des grandes écoles d'ingénieur en capacité de se projeter à l'international, avec un nouveau profil d'ingénieur. La probabilité de bénéfice est jugée forte (4/5) car les grands partenariats ont un impact important dans les classements nationaux des écoles d'ingénieur. Son impact est relativement faible (2/5) dans la mesure où les INSA jouissent déjà d'une forte attractivité nationale.
- B3** Ce projet permettra une meilleure coordination du Groupe INSA à tous les niveaux, notamment à travers des rencontres approfondies et en présentiel des membres du Groupe. Nous parlons des membres du Joint Management Comitee, des enseignants/chercheurs et des étudiants du Groupe INSA qui se retrouveront sur le campus de Hangzhou, mais aussi des rencontres en dehors du campus qui ont déjà donné lieu à des échanges et des transformations importantes (création de différentes commissions, missions communes avec des profs, intervention de la commission projets complexes). Si un des objectifs du Groupe INSA est de se structurer davantage, la probabilité et l'importance de ce bénéfice sont estimées respectivement à (3/5) et (3/5).
- B4** Le processus d'internationalisation est décrit en détail dans la section 1.1.1. Le fait qu'un projet de partenariat d'ampleur avec une université étrangère participe au processus d'internationalisation est indéniable, justifiant un score de probabilité maximale (5/5). Son impact va dépendre des stratégies d'internationalisation de chacune des écoles du Groupe (2.5/5).
- B5** Le partenariat avec l'université de Beihang va générer un nouveau vivier d'étudiants pour alimenter les masters internationaux déjà existants dans le Groupe INSA ou qui seront créés en collaboration avec Beihang. La probabilité est jugée maximale (5/5) dans la mesure où Beihang est très intéressé par ce projet, son impact est jugé important (4/5) car elle permettra de développer des thématiques chères au Groupe INSA.
- B6** Ce projet permettra à nos communautés de mieux connaître le système universitaire chinois et de se faire une idée plus objective de la société chinoise. Il participera au soft power français et à la promotion de la francophonie. La probabilité est estimée à (3/5) car elle dépendra de notre capacité à promouvoir la mobilité des étudiants et du personnel sur le campus de Hangzhou, toutefois son impact est jugé fort (4/5), car les échanges et les interactions sont toujours propices à une plus grande ouverture d'esprit des parties prenantes.
- B7** Le partenariat avec des établissements asiatiques s'inscrit dans une dynamique ambitieuse, portée par une forte volonté locale de développer des enseignements liés aux grandes transitions sociétales et technologiques. L'Asie, en particulier la Chine, se positionne aujourd'hui comme un épicycle de ces enjeux, qu'il s'agisse de la transition énergétique, de la transformation numérique, de l'urbanisation durable ou de l'automatisation industrielle. Cette collaboration permet ainsi au Groupe INSA de s'appuyer sur un apport scientifique et technologique de très haut niveau dans des domaines où ses partenaires sont à la pointe mondiale - informatique, aérospatial, mécanique, matériaux, micro-électronique, électronique, robotique, énergie ou encore chimie - tout en bénéficiant de leur expertise avancée sur les méthodes et procédés d'industrialisation. Ces synergies ouvrent la voie à la création de parcours d'enseignement innovants, en phase avec les transformations globales, et renforcent la capacité des écoles INSA à former des ingénieurs capables d'agir sur les grands défis du XXI<sup>e</sup> siècle. La probabilité de ce bénéfice est jugée maximale (5/5) tandis que son impact est aussi jugé particulièrement important (4/5).
- B8** Le coût complet du projet, initialement supporté par les INSA, sera intégralement remboursé par le partenaire. La principale dépense concernera les rémunérations des enseignants (professeurs, maîtres de conférences et PRAG) qu'ils soient déjà en poste ou recrutés spécifiquement pour ce projet. Ces enseignants seront mis à disposition ou détachés sur le campus de Hangzhou afin d'y assurer des enseignements et des activités de recherche. La différence entre le coût marginal et le coût complet remboursé pour un enseignant-chercheur représentera un potentiel gain financier pour l'INSA qui le met à disposition. Ces crédits non fléchés pourront être utilisés librement par l'établissement. Le projet offre donc une grande souplesse dans la gestion des ressources humaines, en permettant aux établissements de choisir librement les modalités de remplacement du personnel en mobilité. Cela est particulièrement avantageux pour les mobilités longue durée des enseignants-chercheurs titulaires, car il devient possible d'ajuster les maquettes pédagogiques et de recruter des profils aux compétences spécifiques. La probabilité et l'impact de ce bénéfice sont estimés à (4/5). Toutefois, cette évaluation devra être affinée en fonction des priorités propres à chaque INSA et de l'usage qui sera fait des crédits potentiellement dégagés.

R1

Les valeurs culturelles occidentales et chinoises diffèrent, ce qui peut entraîner des difficultés dans la mise en œuvre de certaines formations académiques ainsi que dans les coopérations en matière de recherche. La probabilité de ce risque est jugée importante (4/5) : les écarts culturels sont bien établis, sans toutefois être extrêmes, notamment grâce à l'expérience de partenariat de longue date entre l'université de Beihang et le Groupe des Écoles Centrale. L'impact potentiel de ce risque est considéré comme fort (4/5), car il pourrait remettre en question le fondement même de l'IFC. Notons toutefois que la probabilité associée pourrait être réévaluée à mesure que les maquettes pédagogiques et que le cadre de la coopération en recherche se précisent. **Maîtrise du risque** : ce risque sera maîtrisé grâce à une gouvernance solide et de dispositifs de cadrage clairs et contraignants discutés en amont. La création d'une Académie INSA-Beihang sur le campus de Hangzhou, destinée à l'actualisation des méthodes pédagogiques et à assurer la formation professionnelle continue des professeurs, est de nature à maîtriser davantage ce risque. Par ailleurs, les exigences de la Cti contribuent à prévenir toute dérive par rapport au modèle initial. La capacité de maîtrise de ce risque, estimée à (2.5/5), dépendra d'une gouvernance et d'une implication forte des INSA.

R2

Au-delà des dimensions culturelles abordées dans le risque R1, la durabilité du projet repose également sur l'engagement à long terme du corps enseignant mobilisable pour effectuer des mobilités sur le campus de Hangzhou. Principalement non sinophone, ce corps enseignant jouera un rôle clé dans la pérennité de l'enseignement en langue française et dans la préservation des principes fondamentaux du projet. Comme pour R1, la probabilité et l'impact de ce risque sont évalués à (4/5). **Maîtrise du risque** : ce risque sera maîtrisé grâce à une gouvernance solide ainsi qu'à des dispositifs de cadrage clairs et contraignants, définis en amont. Par exemple, le risque de voir certains enseignements basculer exclusivement en chinois pourra être limité en rendant obligatoires les examens de certains cours clés, dispensés et évalués uniquement en français. Le risque d'une baisse d'attractivité pour les enseignants titulaires à s'engager durablement dans des mobilités longues à Hangzhou pourra, quant à lui, être atténué par la mise en place d'options de mobilités plus courtes (3 mois), beaucoup moins contraignantes sur le plan organisationnel. Ces enseignants, fortement acculturés au modèle INSA, seront les garants de la pérennité du dispositif. Les éléments de maîtrise de ce risque demeurent controversés et la note attribuée est moyenne (2.5/5).

R3

En choisissant de s'associer avec une université d'un pays régulièrement pointé du doigt sur la scène internationale, l'INSA s'expose à un risque de dégradation de son image. Ce partenariat pourrait transformer la marque INSA en simple vitrine, c'est à dire un instrument permettant à la Chine et à Beihang d'acheter une légitimité internationale à peu de frais. Les objectifs et les intentions de Beihang sont décrites dans la section 1.1.2. Il est essentiel de rappeler que les projets de partenariats internationaux entre deux universités ne constituent en aucun cas une quelconque forme de soutien au gouvernement des pays. Il est important de noter que le Groupe des Écoles Centrale n'a pas vu son image ternie après la création de Centrale-Pékin. La probabilité du risque est jugée faible (2/5) tandis que son impact serait évidemment très ennuyeux (4/5) s'il devait advenir. **Maîtrise du risque** : ce risque peut être maîtrisé de manière préventive et curative grâce à une (des) campagne(s) de communication rappelant les intérêts réciproques de ce partenariat, dont la portée limitée justifie un score moyen de maîtrise de ce risque (2.5/5).

R4

Ce projet pourrait entraîner une segmentation des communautés internes si certaines écoles du Groupe choisissaient de ne pas s'y associer. Une telle situation affaiblirait l'image de cohérence institutionnelle et compliquerait la communication externe, empêchant d'affirmer que le Groupe, dans son ensemble, soutient l'initiative. En interne, cette division risquerait de générer des tensions, notamment sur le plan des ressources humaines, certaines écoles devant alors assumer seules la charge en enseignants requise pour le projet. La probabilité que survienne ce risque est jugée maximale (5/5) car certain(es) école(s) ont déjà indiqué qu'elle(s) ne participera(en)t pas au projet dans l'immédiat. En revanche, son impact est estimé moyen (3/5), dans la mesure où le fonctionnement du Groupe n'est pas fondé sur un principe d'indivisibilité. Cet impact doit néanmoins être apprécié à l'aune du bénéfice B3, selon la conception que chacun se fait du Groupe INSA. **Maîtrise du risque** : le risque lié à la mobilisation d'enseignants reste limité, chaque établissement conservant la liberté de rejoindre ou non le projet, y compris après les votes des conseils d'administration. Par ailleurs, le risque de clivage interne peut être atténué par une stratégie de communication ciblée, ainsi que par des dispositifs d'accompagnement et de reconnaissance destinés aux établissements et personnels qui s'engageront dans cette démarche. La capacité de maîtrise du risque est donc évaluée comme moyenne (2,5/5).

R5

Certains risques du projet sont envisagés comme des "lignes rouges" à ne pas franchir, sous peine de le rendre inacceptable. Cette approche, qu'elle soit adoptée individuellement ou collectivement, repose sur une vision où nos valeurs occidentales priment sur les autres et devraient s'imposer en Chine. Une telle attitude s'apparente à du néo-colonialisme, à l'opposé de l'esprit de co-construction et d'interculturalité que nous souhaitons promouvoir, et risquerait de renvoyer une image négative de notre institution à notre partenaire. La probabilité du risque est jugée préoccupante (3/5) ainsi que son impact (3/5). **Maîtrise du risque** : la capacité de maîtrise estimée à (3/5) peut trouver son origine à travers des formations (pour le personnel) ou des cours d'interculturalité à destination des étudiants, dispensés par les enseignants du centre des sciences humaines, avec des exemples très concrets liés à l'IFC.

R6

Le risque géopolitique pourrait nous contraindre à un retrait précipité de l'IFC, réduisant à néant les efforts déployés depuis de nombreuses années. Il est très difficile d'évaluer la probabilité de cette menace, qui obtient donc un score moyen (3/5). Sa gravité est toutefois maximale (5/5). En cas de conflit, il conviendra d'étudier les meilleures options de retrait avec le ministère de tutelle et les autres ministères. **La maîtrise de ce risque** concerne surtout la mise en oeuvre du plan de retrait, à l'instar de l'arrêt de la coopération l'université euro-méditerranéenne de Fes. Notons toutefois que les étudiants du campus de Hangzhou n'ont pas vocation à être accompagnés par l'INSA en cas d'arrêt brutal du projet dans la mesure où Beihang peut délivrer le diplôme de Master. La gestion de ce risque peut être envisagée de manière préventive en sécurisant une enveloppe budgétaire facilitant le rapatriement rapide du personnel INSA resté sur place lors de l'éclatement du conflit, en cas de nécessité. La maîtrise curative de ce risque est évaluée à (4/5).

R7

Ce projet est avant tout une réponse à une opportunité, qui va impacter la stratégie initiale de développement internationale du Groupe INSA et qui est susceptible de desservir les intérêts de la France. Le contexte géopolitique et l'opportunisme en terme de stratégie internationale sont détaillés dans la section 1.1.2. La probabilité de ce risque est jugée faible (1/5) dans la mesure où il a reçu un avis favorable du ministère de tutelle (voir section 1.1.5). Son impact est toutefois important s'il devait se matérialiser (4/5). **Maitrise du risque** : ce risque peut être maîtrisé de manière préventive en gardant régulièrement contact avec les différentes instances de l'état (Cti, HFDS, ministères...) et dans la mesure où les accords signés proposent un cadre clair et contraint pour la collaboration en recherche et en enseignement. Ce risque est maîtrisé de manière curative dans la mesure où les INSA peuvent se désengager du projet si les accords ne sont pas respectés, ou au terme de l'accord (12 ans) si la politique nationale devait évoluer. La maîtrise du risque est évaluée à (4/5).

R8

Le risque de placement des étudiants chinois issus de l'IFC en majorité dans des entreprises ou des organismes chinois serait contraire aux objectifs du projet (voir section 1.1.4). La probabilité de ce risque est jugée forte (3/5), toutefois son impact reste modéré (2/5) dans la mesure où l'acculturation des étudiants chinois reste un levier de soft-power même si les futurs ingénieurs réalisent l'ensemble de leur carrière en Chine. **Maitrise du risque** : comme écrit dans la section 1.4.4, la maîtrise de ce risque sera assurée par une stratégie sur l'insertion professionnelle (promotion des entreprises chinoises internationales, des entreprises françaises, promotion des métiers et des activités en France...). Cette stratégie aura une incidence sur toutes les disciplines (dont les Sciences Humaines et Sociales) conduisant à la professionnalisation. La maîtrise de ce risque est évaluée à (2.5/5).

R9

Ce projet engendre inévitablement des émissions de gaz à effet de serre, liées aux mobilités des enseignants-chercheurs et des étudiants (voir estimation en section 1.7). La probabilité de ce risque est donc maximale (5/5). L'impact de ce surplus d'émissions est jugé préoccupant (4/5), en particulier dans un contexte de forte exigence en matière de réduction des émissions, avec un objectif fixé à -10% pour l'établissement à l'horizon 2026 (INSA Toulouse). **La maîtrise de ce risque** repose sur la mise en place de mesures compensatoires à l'échelle des établissements, actuellement en cours de définition et d'évaluation. Des outils tels que la charte de la mobilité internationale et le guide des bonnes pratiques peuvent également être mobilisés pour limiter ce risque. La capacité de maîtrise est, à ce stade, estimée faible (2/5). Cependant, une amélioration de ce score est envisageable si l'on pense à long terme, avec une montée en puissance de la formation d'ingénieurs dotés d'une forte sensibilité aux enjeux écologiques et d'une connaissance approfondie des grandes transitions (voir section 1.7). Bien que cet objectif constitue l'un des piliers du projet, son effet sur la réduction effective des émissions reste encore difficile à quantifier.

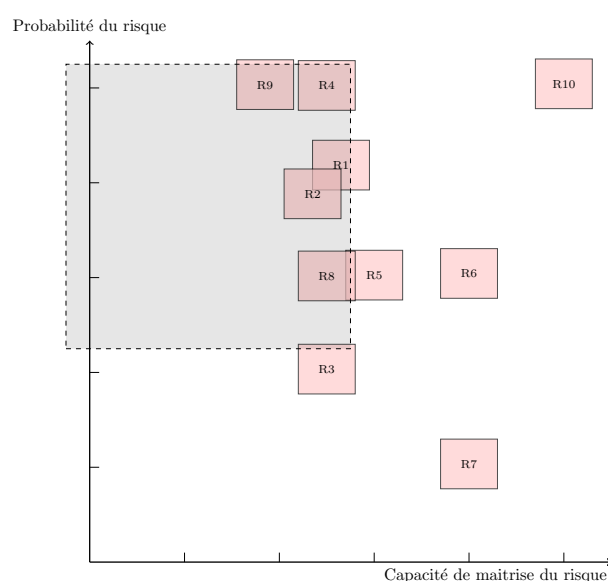
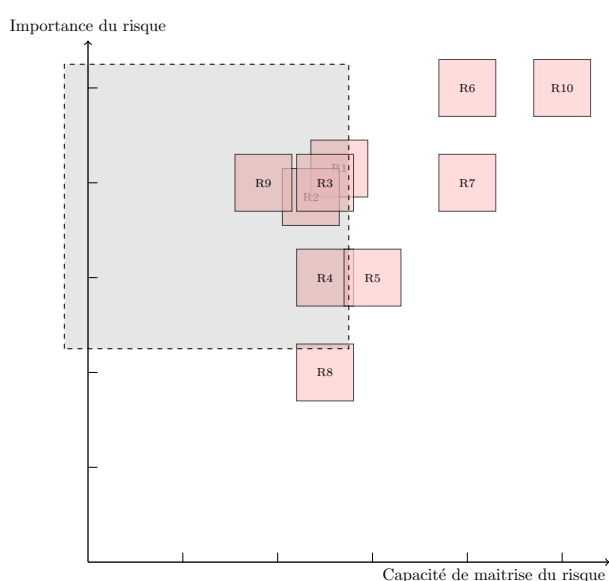
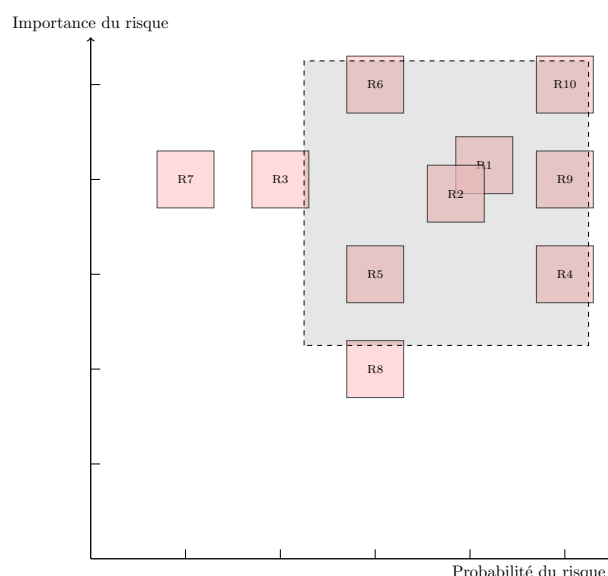
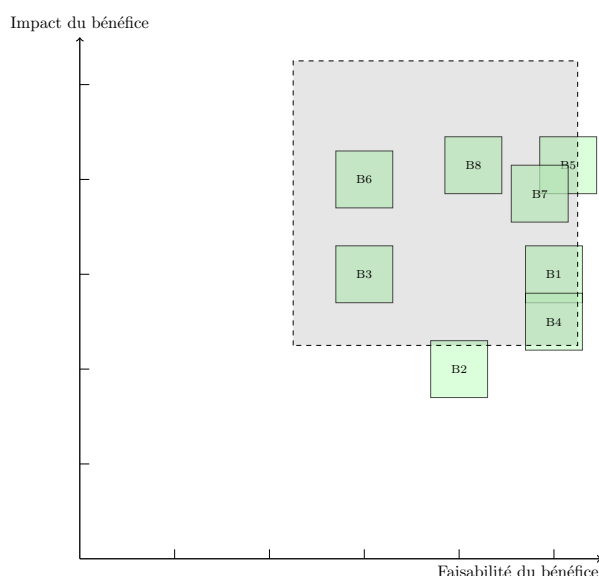
R10

Un risque significatif de rupture des négociations par le partenaire chinois existe si le projet n'avance pas dans un calendrier raisonnable. Ce risque est accentué par la forte concurrence internationale dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche, où la Chine, en quête de partenariats stratégiques, pourrait se tourner vers d'autres établissements français ou étrangers offrant des perspectives plus rapides ou plus affirmées. Dans un contexte de compétition géostratégique croissante entre la Chine, les États-Unis et l'Union européenne, la capacité à conclure et à mettre en oeuvre des projets de coopération de manière efficace devient un facteur différenciant. **Maitrise du risque** : ne pas saisir cette opportunité pourrait signifier laisser le terrain libre à d'autres acteurs académiques, au détriment du positionnement international du Groupe INSA, notamment dans des domaines clés où la Chine investit massivement et cherche des partenaires crédibles et engagés.

#### Risque identifié par le groupe de travail chargé du périmètre formation :

*Dégradation de l'image véhiculée par ce partenariat en contradiction avec les "valeurs humanistes" portées par le Groupe. "La question de la réputation et de la cohérence avec les valeurs humanistes du Groupe INSA dans le cadre d'un partenariat avec des institutions chinoises mérite d'être examinée avec rigueur. Toutefois, les expériences similaires menées par d'autres établissements français de renom - tels que les écoles Centrale ou la Sorbonne - n'ont pas conduit à une dégradation notable de leur image, ni en France ni à l'international. La balance entre les gains et les éventuelles pertes de réputation doit être évaluée de manière objective, en tenant compte des retombées positives attendues : renforcement de l'influence scientifique, ouverture à des enjeux globaux, développement de parcours académiques d'excellence, et rayonnement du modèle d'ingénieur à la française. À terme, l'impact sur l'image du Groupe INSA devrait être globalement favorable, tant à l'international qu'au niveau national, à condition que les partenariats soient construits avec exigence, transparence, et dans le respect des principes fondamentaux qui fondent l'identité de l'INSA, notamment l'humanisme, la diversité et la responsabilité sociale."*





Le projet de partenariat entre le Groupe INSA et l'université Beihang ambitionne de renforcer significativement la visibilité et la structuration du Groupe à l'échelle nationale et internationale. Il permettra une meilleure coordination interne à travers des échanges approfondis entre les différents acteurs du Groupe, tout en développant de nouveaux viviers d'étudiants pour les Masters internationaux existants ou à venir. Le projet favorise également l'ouverture culturelle des communautés INSA grâce à une immersion dans le système universitaire et la société chinoise, tout en contribuant à la diffusion de la francophonie. Il s'inscrit dans une dynamique ambitieuse de co-construction d'enseignements innovants, en phase avec les grandes transitions sociétales et technologiques, en s'appuyant sur l'excellence scientifique des partenaires. Toutefois, plusieurs risques doivent être pris en compte. Les différences culturelles entre les systèmes académiques français et chinois pourraient générer des difficultés de mise en œuvre, de même que la dépendance à un engagement durable des enseignants, pour assurer la continuité du projet. Un autre risque réside dans la possible fragmentation du Groupe si certaines écoles choisissent de ne pas s'impliquer, ce qui affaiblirait l'unité de l'initiative. Enfin, le projet génère des préoccupations environnementales liées aux mobilités internationales, avec des émissions de gaz à effet de serre difficiles à compenser à court terme. Ces risques sont cependant assortis de dispositifs de gouvernance, d'accompagnement et de communication visant à en limiter les effets, dans une perspective de développement responsable, cohérente avec les valeurs portées par le Groupe INSA.

## 2.5 La balance bénéfices/risques pour le périmètre de la formation

à destination des directeurs de départements, des enseignants et des étudiants

### Propos liminaires

La commission s'est appuyée sur la base de travail initialement proposée, qu'elle a substantiellement améliorée. En particulier, le nombre d'items a été volontairement réduit par la fusion de certains d'entre eux, afin de permettre une lecture plus intelligible. Des modifications mineures ont été apportées par rapport au document original produit par la commission :

- Le transfert de deux risques et d'un bénéfice nouvellement identifiés vers le périmètre institutionnel de la balance bénéfices/risques.
- Un bénéfice (B5) et deux risques (R5 et R6), initialement proposés dans la base de travail, ont été rajoutés après avoir été supprimés par la commission. Ce choix se justifie par le fait que ce bénéfice et ces deux risques avaient été proposés et soutenus de manière appuyée par d'autres contributeurs lors de l'instruction initiale du projet.

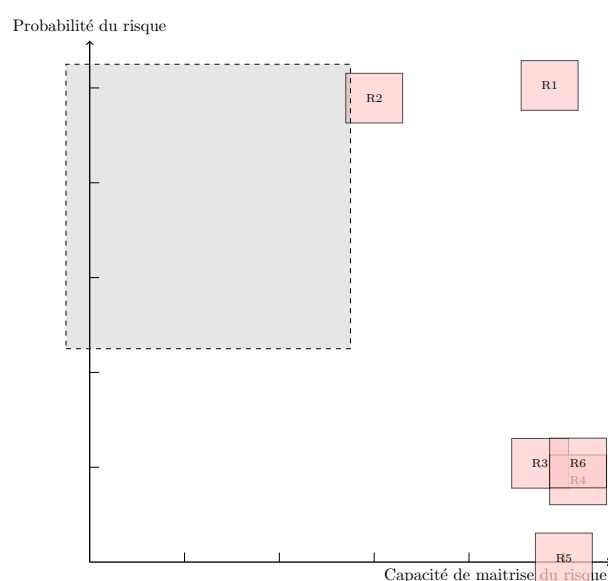
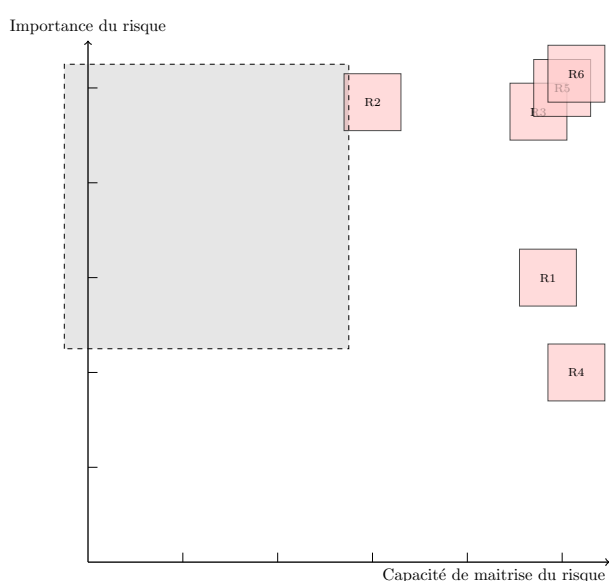
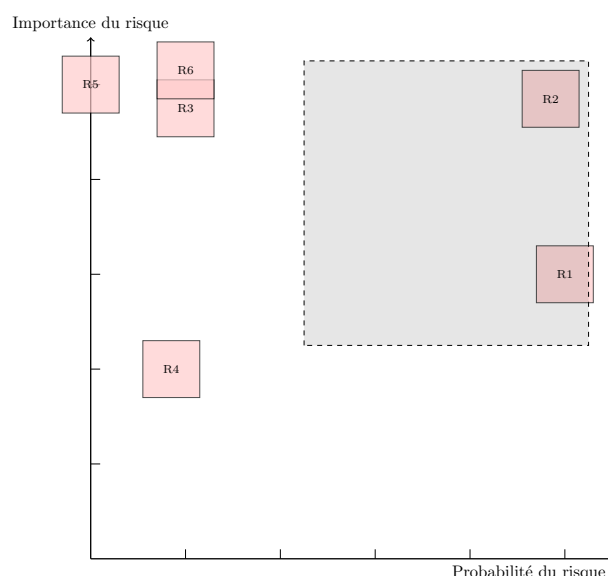
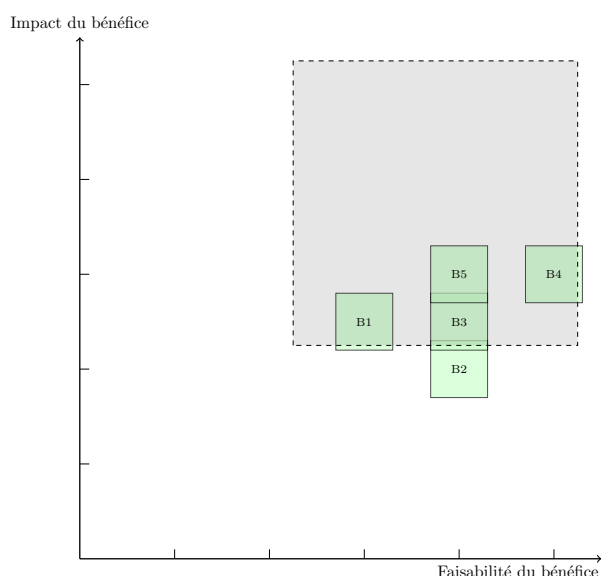
Membres du groupe de travail (voir section 1.3.3) : **L. Bedat** (Rennes), C. Hoarau (Rouen), A. Eriksson (Toulouse), G. Austruy (CVL), H. Hereng (Toulouse), T. Monteil (Toulouse), J.G. Caputo (Rouen), F. Rousset (Lyon), S. Frenot (Lyon), O. Bareille (Rouen), M. Rojas Cardenas (Toulouse), F. Benmeddour (HdF), J. Pellé (HdF)

### Bénéfices et risques

| Bénéfices                                                                                                    | Proba | Impact | Risques                                                                                                               | Proba | Impact | Maitrise |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------|
| <b>B1</b> Coopération pédagogique en Asie                                                                    | 3/5   | 2.5/5  | <b>R1</b> Perte en ressources humaines dans des départements déjà en tension                                          | 5/5   | 3/5    | 5/5      |
| <b>B2</b> Renforcement de l'interculturalité des personnels INSA                                             | 4/5   | 2/5    | <b>R2</b> Non-adhésion de la communauté INSA au projet de création de l'IFC BIFAST (INSA-Beihang)                     | 5/5   | 5/5    | 3/5      |
| <b>B3</b> Opportunité de carrières et accélérateur de carrière via une mobilité à l'international            | 4/5   | 2.5/5  | <b>R3</b> Les maquettes de l'IFC sont axées sur le DDRSE, que nous avons du mal à implémenter en interne              | 1/5   | 5/5    | 5/5      |
| <b>B4</b> Consolidation de l'offre de mobilité étudiante en Chine                                            | 5/5   | 3/5    | <b>R4</b> Arrivée massive d'étudiants chinois sur les campus INSA en France, en mobilité diplômante ou non-diplômante | 1/5   | 2/5    | 5/5      |
| <b>B5</b> Recrutements d'enseignants-chercheurs à fort potentiel (nouveau vivier pour des postes permanents) | 4/5   | 3/5    | <b>R5</b> Une intégration difficile, avec peu de loisirs et des libertés individuelles restreintes pour les étudiants | 0/5   | 5/5    | 5/5      |
|                                                                                                              |       |        | <b>R6</b> Un enseignement politisé, peu favorable à l'ouverture d'esprit                                              | 1/5   | 5/5    | 5/5      |

- B1** Le Groupe INSA est une exception parmi les grandes écoles d'ingénieurs publiques françaises par son absence de campus à l'étranger. La création d'un IFC à Hangzhou sera un atout stratégique en tant que tête de pont en Asie, et permettra au groupe INSA d'avoir une forte présence en Chine et dans sa sphère d'influence régionale. Cette implantation ciblée s'inscrit dans une dynamique plus large de coopération triangulaire entre l'Asie, l'Afrique et la France, visant à renforcer la francophonie et à diffuser le modèle de formation des ingénieurs "à la française", reconnu pour son exigence scientifique et son ouverture culturelle. Dans ce contexte, le Groupe INSA bénéficiera d'un environnement propice à l'expérimentation pédagogique, soutenu par la volonté affirmée de ses partenaires chinois de faire évoluer les approches d'enseignement. La qualité des enseignements scientifiques en Chine et dans d'autres pays asiatiques constitue un terreau fertile pour développer des synergies innovantes. La probabilité de ce bénéfice est jugée appréciable (3/5) tandis que son impact est moyen (2.5/5).
- B2** Le renforcement de l'interculturalité au sein des personnels du Groupe INSA constitue un levier essentiel pour accompagner son développement international et favoriser une coopération académique durable. Dans ce cadre, les interactions culturelles régulières avec des partenaires étrangers, notamment en Asie, permettent une meilleure compréhension mutuelle et une ouverture aux diverses approches pédagogiques et scientifiques. L'acculturation des enseignants à d'autres cultures de l'enseignement – qu'il s'agisse de méthodes pédagogiques ou d'attentes des étudiants – enrichit leurs pratiques et développe leur agilité interculturelle. Ce processus, qui repose sur la curiosité, l'adaptation et l'échange, contribue à faire évoluer les modes d'enseignement au sein des INSA et à préparer les personnels à des environnements académiques de plus en plus internationaux, où la diversité culturelle devient une richesse à valoriser pleinement. La probabilité de ce bénéfice est évidente (4/5) tandis que son impact sera limité (2/5) dans la mesure où seulement quelques membres du personnel seront concernés.
- B3** La mobilité internationale représente une véritable opportunité de carrière et un puissant accélérateur professionnel pour les personnels du Groupe INSA. En effet, les expériences à l'étranger sont de plus en plus valorisées dans les dossiers de promotion, de Congés pour Recherches ou Conversions Thématiques (CRCT) ou de demandes de délégation, témoignant d'un engagement fort dans des dynamiques académiques et scientifiques internationales. Pour les jeunes docteurs, ces mobilités offrent des débouchés précieux, notamment à travers des post-doctorats dans des laboratoires de renommée mondiale, leur permettant de renforcer leur expertise, d'élargir leur réseau scientifique et d'accroître leur visibilité. Elles favorisent également la prise de responsabilités académiques ou de recherche, tout en servant de point de départ à des collaborations scientifiques structurantes et de long terme. Ainsi, la mobilité à l'international s'impose non seulement comme un enrichissement personnel et professionnel, mais aussi comme un vecteur stratégique pour renforcer l'excellence et l'attractivité du Groupe INSA à l'échelle mondiale. Les enseignants-chercheurs de retour de mobilité pourront s'inspirer des pratiques pédagogiques et des méthodes qu'ils ont jugé les plus intéressantes sur place, pour les appliquer dans les INSA chaque fois que cela sera pertinent. La probabilité est forte (4/5) tandis que son impact est moyen (2.5/5) dans la mesure où seuls quelques E/C seront concernés.
- B4** La consolidation de l'offre de mobilité étudiante en Chine, portée par un accord de mobilité à long terme du Groupe INSA en Asie, constitue une avancée stratégique pour l'internationalisation de la formation. Ce dispositif permet aux étudiants d'effectuer un semestre ou de s'engager dans un double diplôme (DD) dans des filières à fort potentiel telles que le biomédical, l'aéronautique ou l'énergie et environnement, tout en évoluant dans un environnement maîtrisé, encadré par des partenaires académiques de confiance. Au-delà de l'enrichissement académique, cette mobilité contribue significativement au développement de l'interculturalité des étudiants INSA, notamment à travers des projets de coopération internationale inspirés des dynamiques collaboratives telles que celles du réseau ECIU. Elle offre également un accès privilégié à un hub d'entreprises implantées en Chine, facilitant les stages, projets de fin d'études et premiers emplois. Enfin, cette mobilité vers l'Asie présente un bilan carbone comparable à celui des autres destinations hors Europe continentale, renforçant ainsi sa légitimité dans une stratégie de mobilité durable et responsable. La probabilité de ce bénéfice est maximum (5/5) dans la mesure où l'université de Beihang est très désireuse d'accueillir les étudiants des INSA dans son campus de Hangzhou. Son impact est jugé appréciable (3/5) car il permettrait la mobilité de l'ordre de ~35 étudiants par an à l'échelle du Groupe INSA (voir section 1.6.2).
- B5** Les enseignants-chercheurs en mobilité sur le campus de Hangzhou seront en partie du personnel déjà recruté de longue date dans les INSA en mission longue, et en partie du personnel INSA spécifiquement recruté pour ce projet. Cette deuxième catégorie de personnel, embauché en CDD sur projet, constitue un vivier de recrutement très intéressant pour des postes permanents dans les INSA. Ces personnes, qui auront fait leurs preuves en formation et en recherche en opérant sur le campus de Hangzhou, sont connues et suivies par nos services des Ressources Humaines ainsi que par nos collègues en mission longue. La probabilité de ce bénéfice est évidente (4/5) mais son impact est plutôt fort (3/5) pour recruter au meilleur niveau.

- R1** Le projet d'IFC prévoit la mobilité de certains enseignants-chercheurs actuellement en poste à l'INSA vers le campus de Hangzhou. Cette mobilité pourrait perturber le bon fonctionnement des départements, notamment en matière d'enseignement et de répartition temporaire des tâches administratives entre collègues. Ce risque est avéré (5/5), bien que son impact soit jugé modéré (3/5), la durée de mobilité étant limitée à trois mois. Un risque similaire avait été identifié lors de la création de l'IFC Centrale-Pékin par les écoles du Groupe Centrale et Beihang. L'expérience a toutefois montré que les vacances des enseignants ont été gérées normalement grâce aux outils déjà en place. Le nombre d'enseignants-chercheurs concernés reste d'ailleurs relativement faible au regard du total dans chacun des INSA (voir section 1.6.1 ; dont 18 postes obtenus pour le projet avorté « INSA Euromed »). **Maîtrise du risque** : ce risque peut être anticipé et maîtrisé en conditionnant toute mobilité à la mise en place préalable de solutions pour assurer la continuité des missions d'enseignement (voir section 2.6 - autorisation de mobilité) et des tâches administratives y compris par le recrutement de nouveaux collègues en CDD. Ainsi, la gestion du risque est considérée comme globalement satisfaisante, avec une estimation de (5/5).
- R2** Les INSA portent de nombreux projets et font appel au personnel pour les concrétiser. Le projet d'IFC risque de disperser encore davantage les forces vives et de fatiguer des équipes déjà très sollicitées. Ce risque est jugé important (5/5), dans la mesure où sa mise en œuvre sera basée sur le volontariat. Son impact est également jugé important (5/5), car le nombre de personnel engagé sur plusieurs projets ambitieux est déjà important (réformes, DDRS, APC, projets recherches, etc.). **Le plan de maîtrise** de ce risque est basé sur le fait que les personnels manifestant un intérêt seront impliqués dans ce projet avec une phase de montée en charge progressive (projet qui pourra être mené en parallèle des autres initiatives de développement à l'international : ECIU, UM6P). La capacité de maîtrise est donc moyenne (3/5).
- R3** L'intégration des enjeux DDRSE dans les maquettes pédagogiques des INSA demeure parfois laborieuse, en raison d'un manque de moyens, de volonté d'évoluer et de personnel formé. L'offre de formation de l'IFC pourrait ainsi ne pas être pleinement alignée avec l'ambition affichée (voir section 1.1.4). Pour autant, il ne s'agit ni d'imposer un modèle unique d'intégration des enjeux DDRSE, ni d'adopter une posture moralisatrice. Le déploiement des dimensions DDRSE dans l'offre de formation du campus de Hangzhou ne remet nullement en cause les efforts encore en cours (et perfectibles) sur nos campus en France. La probabilité de survenue de ce risque est donc jugée très faible (1/5), et son impact potentiel serait élevé sur les deux partenaires (5/5). **Maîtrise du risque** : ce risque sera pleinement maîtrisé (5/5), si la démarche de co-construction des enseignements Dev. Dura., est en étroite collaboration avec le partenaire, dans un esprit de partage des connaissances et des expériences.
- R4** L'arrivée d'étudiants chinois sur les campus INSA en France, dans le cadre de mobilités diplômantes ou non-diplômantes, ne connaîtra pas d'augmentation massive. En effet, la France ne figure pas parmi les destinations les plus attractives pour les étudiants chinois, souvent plus tournés vers les pays anglophones. La probabilité de ce risque est donc jugée faible (1/5) de même que son impact (2/5). **Maîtrise du risque** : cette réalité permet de rassurer quant à une maîtrise raisonnée et équilibrée des flux entrants, conformément à ce qui est pratiqué dans tous les accords de mobilité du Groupe INSA. L'objectif reste de favoriser des échanges de qualité, construits sur des partenariats académiques solides, sans bouleverser les équilibres actuels des campus, tout en encourageant des interactions interculturelles enrichissantes et ciblées.
- R5** Une intégration difficile est toujours à considérer en termes de mobilité d'étude, mais n'est pas propre à ce projet et à ce pays en particulier. La politique d'accueil très favorable des étudiants internationaux sur le campus de Hangzhou devrait fortement limiter le risque d'une intégration perturbée. La probabilité de ce risque est jugée quasi-nulle (0/5). Si des restrictions de libertés devaient être constatées de manière systématique, l'impact serait bien évidemment très préoccupant (5/5). **Maîtrise du risque** : ce risque peut être maîtrisé (5/5) à travers une gouvernance forte qui n'acceptera aucun compromis en termes de restriction de liberté individuelle, dans la limite bien sûr de la loi et des usages de la société chinoise.
- R6** Le risque d'un enseignement politisé, perçu comme peu favorable à l'ouverture d'esprit, a été évoqué à plusieurs reprises par des membres de notre communauté. Il reflète principalement une méconnaissance de la société chinoise et de son système éducatif. Il est vrai que certains enseignements à portée politique sont obligatoires dans le cursus universitaire de tous les étudiants chinois - comme c'est également le cas dans de nombreux pays-, mais il serait inexact de penser que les questions politiques occupent une place centrale dans la société chinoise ou dans les formations en ingénierie. Les maquettes pédagogiques de BIFAST ne comporteront pas d'enseignements à caractère politique, à l'exception de ceux strictement imposés par la législation locale. Au regard de l'expérience menée avec Central-Pékin, la probabilité de voir émerger un enseignement politisé est jugée faible (1/5). En revanche, si ce risque venait à se concrétiser, son impact serait naturellement très préoccupant (5/5). **Maîtrise du risque** : une gouvernance forte, exigeante sur l'exclusion des contenus politiques dans les enseignements de BIFAST, permet de maîtriser pleinement ce risque, dont la capacité de maîtrise est évaluée à (5/5).



Le projet de création d'un Institut Franco-Chinois à Hangzhou par le Groupe INSA vise à renforcer sa présence internationale, notamment car il ne dispose actuellement d'aucun campus à l'étranger, hormis le partenariat avec Huê (Vietnam). Cette implantation stratégique servirait de plateforme pour développer des collaborations pédagogiques entre la France et l'Asie promouvant ainsi la francophonie et le modèle de formation à la française. Elle offrirait un cadre propice à l'expérimentation pédagogique et au développement de synergies innovantes avec des partenaires académiques reconnus. Le projet représenterait également une opportunité de développement professionnel pour les personnels enseignants et chercheurs, en valorisant leur mobilité internationale comme levier de carrière, et en facilitant des collaborations scientifiques pérennes. Pour les étudiants, l'accord de mobilité avec Hangzhou permettrait des séjours enrichissants, notamment via des doubles diplômes dans des domaines à fort potentiel, et un accès facilité au monde professionnel chinois. Le dispositif contribuerait à une meilleure interculturalité et visibilité internationale du Groupe INSA. En parallèle, la présence sur place de personnels recrutés en CDD-projet pourrait constituer un vivier attractif pour des recrutements permanents dans les INSA. Toutefois, le projet comporte plusieurs risques : tensions possibles sur les ressources humaines du fait des mobilités d'enseignants déjà très sollicités ou peu intéressés, perturbations temporaires dans les départements, et un risque de non-adhésion d'une partie de la communauté INSA. Une gestion attentive de ces enjeux, reposant sur le volontariat, de la communication, des phases de déploiement progressives, des dispositifs de remplacement ou de soutien organisationnel adaptés permet d'atténuer le risque.



## 2.6 La balance bénéfices/risques pour le périmètre recherche

à destination des directeurs des laboratoires et des chercheurs

### Propos liminaires

La commission « Recherche » réunit les directeurs de la recherche du Groupe INSA. Elle s'est réunie à deux reprises pour établir la balance bénéfices/risques du projet dans le périmètre de la recherche et a produit un travail sans reprendre les items initialement proposés. La commission a formulé des commentaires très succincts pour chaque bénéfice et chaque risque. Le travail original de la commission a donc été substantiellement modifié en étoffant les commentaires avec les éléments du document de base chaque fois que cela était possible. Une attention particulière a été portée sur le fait de ne pas dénaturer les messages de fond proposés par la commission. Certains bénéfices ont été fusionnés tandis qu'un autre a été transféré dans le périmètre des partenaires socio-économiques. La commission "Recherche" a justifié les scores de probabilité, d'impact et de maîtrise associés à chaque bénéfice ou risque sous la forme d'une grille de lecture reproduite [ici](#).

Membres de la commission : **M.C. Baietto** (Lyon), G. Gautier (CVL), G. Gasso (Rouen), H. Folliot (Rennes), C. Molina-Jouve (Toulouse), P. Grussenmeyer (Strasbourg), E. Markiewicz (HdF)

### Bénéfices et risques

| Bénéfices                                                                                                                           | Proba | Impact | Risques                                                                                                                                                                           | Proba | Impact | Maîtrise |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------|
| <b>B1</b> Accès à des plateformes de haut niveau, avec environnement personnel et financier                                         | 4/5   | 4/5    | <b>R1</b> Transfert de technologies, espionnage, captation et compromission en faveur de la partie chinoise                                                                       | 5/5   | 5/5    | 4/5      |
| <b>B2</b> Partage des compétences, accès à des connaissances en fonction des thèmes ciblés et à des financements de personnels      | 4/5   | 4/5    | <b>R2</b> Données générées : accès, gestion, stockage et partage                                                                                                                  | 4/5   | 4/5    | 1/5      |
| <b>B3</b> Interculturalité +++ : partage de méthodes de travail, créativité, rigueur                                                | 4/5   | 4/5    | <b>R3</b> Respect de la propriété des résultats antérieurs et de leur exploitation, ainsi que du cadre de la PI applicable aux résultats acquis pendant le projet                 | 2/5   | 3/5    | 3/5      |
| <b>B4</b> Montée en compétence en connaissance de la PPST, PI, sécurité informatique et développement d'outils de suivi des projets | 4/5   | 5/5    | <b>R4</b> Non respect et contournement des accords de PI, exploitation industrielle et commerciale des résultats obtenus liée à la rapidité d'exploitation et d'industrialisation | 3/5   | 4/5    | 0/5      |
| <b>B5</b> Opportunités collaborations avec chercheurs renommés                                                                      | 5/5   | 5/5    | <b>R5</b> Perte de savoir opérationnel car développement entièrement réalisé en Chine                                                                                             | 4/5   | 4/5    | 1/5      |
|                                                                                                                                     |       |        | <b>R6</b> Démarchage et perte de talents                                                                                                                                          | 3/5   | 4/5    | 1/5      |
|                                                                                                                                     |       |        | <b>R7</b> Développement de projets de recherche "opportunistes" sur place, en dehors des thèmes définis et hors validation FSD                                                    | 3/5   | 4/5    | 3/5      |
|                                                                                                                                     |       |        | <b>R8</b> Perte de collaborations académiques internationales ou industrielles avec des institutions qui refusent de collaborer avec la Chine                                     | 3/5   | 4/5    | 2/5      |
|                                                                                                                                     |       |        | <b>R9</b> Compatibilité des missions du personnels de laboratoire ZRR avec des projets de recherche en Chine                                                                      | 3/5   | 3/5    | 3/5      |

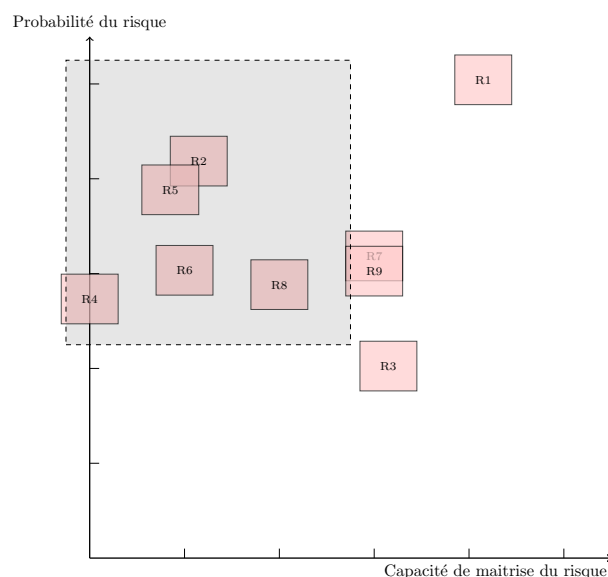
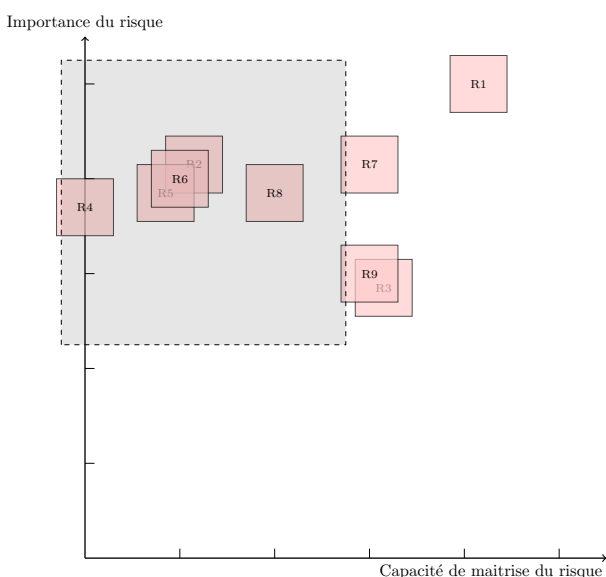
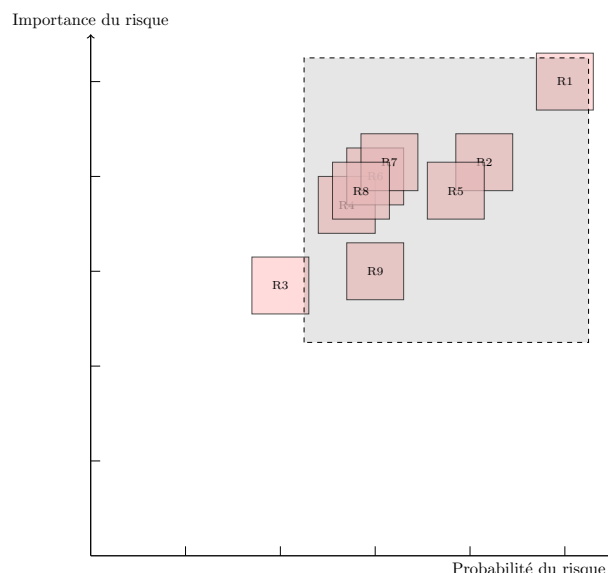
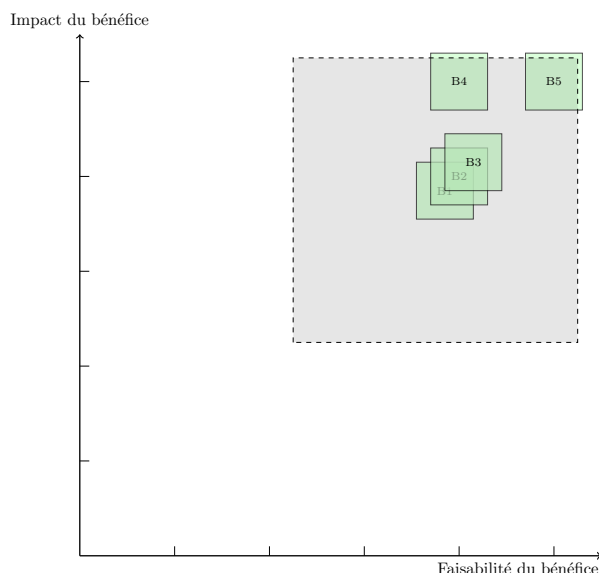
## Commentaires sur les bénéfices

- B1** Le campus de Hangzhou possède de nombreuses plateformes technologiques de pointe, sur lesquelles les enseignants/chercheurs des INSA pourront travailler avec leurs homologues chinois dans le cadre d'une coopération scientifique. Il s'agit d'ouvrir de nouvelles perspectives de recherches originales pour les enseignants/chercheurs en accord avec le Plan de Sauvegarde du Potentiel Scientifique et Technique. Notre intérêt dans l'utilisation des ressources de l'enseignement supérieur et de la recherche en Chine est à moduler en fonction des thématiques de recherche développées en collaboration, qui ne couvriront pas les activités de tous les INSA. Il est important de noter que dans la mesure où ne connaissons pas encore véritablement le contenu de ces plateformes, un travail de cartographie des plateformes et des ressources/équipements accessibles est à conduire.
- B2** A l'heure actuelle, très peu d'acteurs de la recherche chinois (doctorants, post-doc, IE et IR) sont autorisés à venir dans les laboratoires français, et cette disposition n'est pas remise en cause dans le projet de partenariat avec l'université de Beihang. La formation et la recherche auront lieu sur le campus de Hangzhou : les chercheurs autorisés pourront se déplacer sur le campus de Hangzhou pour accéder à des doctorants, post-doc, IE, IR chinois et les faire travailler sur des projets de recherche sur place. De la même manière, il auront accès à des sources de financement locales en collaborant avec leurs homologues chinois de haut niveau sur place et en co-encadrant des doctorants. Les ressources disponibles de l'enseignement supérieur et de la recherche en Chine sont importantes et il convient de les cartographier (chercheurs et équipes de haut niveau, publications de haut niveau, bourses, financements...) tout en suivant leur déploiement.
- B3** L'interculturalité constitue une richesse essentielle du projet, en confrontant des méthodes de travail, des cadres organisationnels et des hiérarchies différentes entre la Chine et la France. Ces différences culturelles favorisent la créativité. Afin d'en tirer pleinement parti, il est recommandé de mettre en place un suivi spécifique et de rédiger un bilan dédié, permettant d'analyser, de capitaliser et de diffuser ces apprentissages.
- B4** Les risques de fuite de données ou de savoir-faire sont bien connus et documentés. Ils ne se limitent pas aux collaborations avec la Chine, mais relèvent de problématiques plus larges et systémiques. Les mobilités des enseignants-chercheurs ne seront autorisées qu'après une formation ou une sensibilisation aux risques liés à la Protection du Potentiel Scientifique et Technique et à la Propriété Intellectuelle (voir section ). Ce dispositif permettra aux enseignants-chercheurs des INSA de monter en compétences. Cet atout profitera bien au-delà de la collaboration avec Beihang, notamment pour toutes les futures collaborations internationales. Il renforcera également la sécurité informatique et optimisera les outils de suivi des projets. Il convient de décliner un plan de progression à l'échelle du groupe, en lien avec les FSD et les DSI, afin de renforcer la sécurité matérielle globale et les usages numériques des personnels. Par ailleurs, les méthodes de gestion de projet doivent être identifiées et clarifiées, afin de converger vers des processus partagés et sécurisés.
- B5** L'opportunité offerte à certains enseignants-chercheurs des INSA de collaborer avec leurs homologues d'une prestigieuse université chinoise se traduira naturellement par des co-publications à fort impact. La création d'un IFC n'est pas indispensable pour établir des collaborations entre chercheurs, mais elle constitue un cadre propice qui en renforcera l'efficacité. La collaboration pourra naturellement être étendue à d'autres chercheurs renommés d'universités chinoises par le jeu des réseaux. Il convient de cartographier les ressources accessibles, en particulier les chercheurs et équipes de haut niveau, afin d'en tirer le meilleur bénéfice et d'identifier les personnes à solliciter pour renforcer l'impact de la collaboration au profit du groupe INSA.

## Commentaires sur les risques

- R1** Les risques d'espionnage, de captation de données sensibles ou de compromission du personnel en mobilité sur le campus de Hangzhou doivent être pris en considération avec beaucoup de sérieux, eu égard aux pratiques controversées en matière de coopération scientifique (voir section 1.5.2) et à la conception particulière qu'a la Chine en matière de propriété intellectuelle (voir section 1.5.3). **Maitrise du risque** : la collaboration scientifique avec des universités ou des laboratoires chinois est abordée de la même manière que pour toutes collaborations avec des universités étrangères. Le projet d'IFC ne constitue pas un passe-droit vis-à-vis du plan de protection du potentiel scientifique et technique. Les actions préventives permettant la maîtrise de ce risque sont détaillées dans les sections 1.5.4 et 2.6 (autorisation de mobilité). Il convient aussi de tenir à jour un registre récapitulant toutes les mobilités des enseignants-chercheurs sur le campus de Hangzhou. Notons enfin que la restriction du séjour des enseignants-chercheurs ayant déjà une carrière scientifique appréciable en France à trois mois maximum non-consécutif permet de limiter le risque de compromission.
- R2** La gestion des données générées dans le cadre du projet soulève plusieurs risques, notamment en ce qui concerne l'accès, le stockage, le partage et la sécurité des informations. Il existe une possibilité de captation des données par le partenaire américain, notamment via les équipements, systèmes ou logiciels utilisés sur place, ainsi que par l'interception d'identifiants ou de mots de passe. **Maitrise du risque** : pour limiter ces risques, il est indispensable de former les chercheurs missionnés aux bonnes pratiques en matière d'hygiène numérique, et de mettre à leur disposition des espaces de stockage sécurisés, souverains, assortis de règles strictes en matière de protection des données. Ce risque est complémentaire à R1, et s'applique surtout dans le domaine informatique.

- R3** Certaines pratiques de protection de la propriété intellectuelle restent encore insuffisamment développées chez certains chercheurs. Ceci expose le projet à des risques de captation ou de mauvaise exploitation des résultats qu'ils soient antérieurs, acquis ou en cours d'acquisition. **Maîtrise du risque** : un cahier de laboratoire spécifique sera mis à disposition, et chaque mission fera l'objet d'une sensibilisation ciblée aux enjeux de la propriété intellectuelle. Un rapport PI devra être rédigé au retour de chaque mission, et une formation obligatoire à la propriété intellectuelle et à la sécurité (PPST) devra être suivie avant tout départ ou début de collaboration.
- R4** Le non-respect des accords de propriété intellectuelle constitue un risque essentiellement exogène, difficilement maîtrisable à l'échelle d'un INSA seul ou du Groupe INSA. Sans appui externe, celui-ci ne dispose pas des ressources nécessaires pour prévenir ou contrer efficacement d'éventuels contournements. Par ailleurs, l'exploitation industrielle et commerciale des résultats dépend fortement de la rapidité d'industrialisation. Dans certains domaines, la capacité industrielle ou la position quasi-monopolistique de la Chine crée une situation asymétrique, en particulier lorsqu'une licence est partagée sur le territoire chinois. **Maîtrise du risque** : il est essentiel de veiller à la traçabilité des résultats générés, afin de disposer des éléments nécessaires pour se défendre en cas de litige. Il convient, aussi, de systématiquement négocier des retours financiers en cas de PI partagée, y compris pour les usages sur le territoire chinois, et d'éviter toute exclusivité accordée sur cette PI.
- R5** Il existe un risque de perte de savoir-faire opérationnel lorsque le développement des dispositifs expérimentaux et la formation des personnels de support sont entièrement réalisés à l'étranger, en particulier en Chine. Ce risque se traduit par une difficulté d'accès aux équipements, qui pourraient ne pas être disponibles dans nos universités, et par une impossibilité d'exploiter directement les développements réalisés, faute d'infrastructures ou de compétences accessibles localement. **Maîtrise du risque** : il est essentiel d'anticiper cette contrainte dès la phase de définition des projets collaboratifs, d'évaluer la pertinence de l'engagement avec le partenaire concerné, et de mettre en place une grille d'analyse et de suivi spécifique à chaque projet.
- R6** Un risque de démarchage et de perte de talents existe, comme en témoignent des cas observés dans d'autres établissements français. Les chercheurs peuvent être attirés par des propositions plus attractives émanant du partenaire, notamment en raison de ressources et de rémunérations souvent supérieures à celles que peuvent offrir les INSA. Ce déséquilibre pourrait limiter la capacité des INSA à mener des recherches de même envergure que celles proposées dans le cadre du projet BIDULE. **Maîtrise du risque** : pour y répondre, il conviendrait de proposer des perspectives de carrière attractives aux talents scientifiques concernés, tout en reconnaissant le risque que les moyens disponibles côté français ne permettent pas toujours un alignement compétitif avec ceux du partenaire.
- R7** Un risque existe quant au développement de projets de recherche dits "opportunistes", initiés sur place en dehors des thématiques définies et sans validation préalable du Fonctionnaire Sécurité Défense (FSD). Par nature, les activités de recherche peuvent ouvrir des pistes imprévues, et la présence de personnels français sur site, combinée à la disponibilité de moyens humains comme des stagiaires ou doctorants, peut favoriser la mise en œuvre de projets non cadrés ou hors accord initial. **Maîtrise du risque** : il est essentiel de sensibiliser les chercheurs missionnés à évaluer avec discernement les nouvelles pistes scientifiques envisagées, à en référer systématiquement au FSD, et à formaliser leurs travaux dans un rapport de mission. Une grille d'évaluation devra également être produite pour chaque projet, en complément d'un suivi rigoureux de la production scientifique des chercheurs impliqués.
- R8** S'engager dans une collaboration avec un partenaire chinois peut entraîner un risque de perte de partenariats, tant académiques qu'industriels. Certains pays ou institutions refusent en effet de coopérer avec des entités associées à la Chine, ce qui pourrait compromettre des collaborations existantes, en particulier dans des secteurs concurrentiels ou sensibles. De même, certaines entreprises, notamment dans le domaine de la défense ou des technologies à double usage, expriment ouvertement ou de manière plus informelle leurs réticences à s'associer à des projets liés à des partenaires chinois. Ces dynamiques peuvent nuire à la crédibilité ou à la neutralité perçue de notre établissement. **Maîtrise du risque** : pour limiter ce risque, une évaluation au cas par cas doit être menée, intégrant ces enjeux dans une grille d'analyse spécifique à chaque projet. Il est également recommandé de consulter les partenaires concernés afin d'évaluer les impacts potentiels, bien que cette démarche puisse s'avérer délicate ou contre-productive. Une communication claire sur les mesures de sécurité et de préservation mises en place, notamment dans le cadre du dispositif PPST, pourra contribuer à rassurer certains acteurs.
- R9** La participation de personnels rattachés à des laboratoires en zone à régime restrictif (ZRR) peut poser des problèmes de compatibilité avec certains projets de recherche impliquant la Chine. Dans certains cas, il peut s'avérer impossible de valider la participation de ces personnels à des missions, ce qui risque de compromettre le bon déroulement des collaborations envisagées dans le cadre de l'IFC. **Maîtrise du risque** : il est nécessaire de procéder, en amont, à une analyse approfondie des périmètres de collaboration possibles, en tenant compte à la fois des thématiques scientifiques abordées et des personnels susceptibles de contribuer aux projets. Ce travail doit être mené en lien étroit avec les Fonctionnaires Sécurité Défense (FSD), afin de s'assurer de la conformité des missions aux exigences de sécurité en vigueur.



Le partenariat envisagé entre le Groupe INSA et l'université Beihang présente de nombreux avantages pour les enseignants-chercheurs. Il ouvre l'accès à des plateformes technologiques de très haut niveau et à un environnement scientifique stimulant, favorisant le développement de projets de recherche originaux. Cette collaboration permet également de partager des compétences ciblées, de travailler avec des équipes de recherche chinoises expérimentées, et de bénéficier de ressources locales, notamment en personnel de recherche. L'expérience interculturelle qu'offre cette coopération constitue un levier important pour la créativité et l'enrichissement mutuel, en exposant les chercheurs à des pratiques et des méthodes de travail différentes. En parallèle, ce projet est l'occasion pour les enseignants-chercheurs de renforcer leurs compétences dans la protection du potentiel scientifique et technique, la propriété intellectuelle et la sécurité informatique. Ces montées en compétence profiteront durablement à l'ensemble des établissements du groupe INSA. Par ailleurs, la possibilité de collaborer avec des chercheurs de renom et de tisser des liens scientifiques de haut niveau constitue un atout fort pour la visibilité et l'impact des travaux menés. Toutefois, ces bénéfices s'accompagnent de précautions nécessaires : il convient d'encadrer étroitement les mobilités, de sécuriser les données générées, d'éviter la perte de savoir-faire local et de prévenir les dérives dans le développement de projets non validés. Une vigilance particulière doit également être portée sur les conséquences potentielles de cette coopération sur d'autres partenariats internationaux, notamment avec des institutions sensibles à la politique de recherche de la Chine.

## Redéfinition des scores pour le périmètre "Recherche" uniquement

### Définition du score de probabilité

- 5 : arrivera avec certitude sur la durée envisagée de la convention à l'échelle du groupe INSA
- 4 : très probable mais non certaine au niveau de tous les INSA
- 3 : assez probable dans quelques INSA
- 2 : peu probable et d'ampleur limitée dans seulement quelques INSA
- 1 : très peu probable au niveau de l'ensemble du groupe INSA
- 0 : improbable

### Définition du score d'impact

- 5 : au delà d'une collaboration standard (au niveau national, intérêt économique, compétitivité, avantage concurrentiel)
- 4 : autant d'impact qu'une collaboration standard avec un autre établissement international prestigieux (notoriété du groupe INSA, financier, compétitivité, avantage concurrentiel)
- 3 : modéré à l'échelle du groupe INSA / potentiellement important pour quelques INSA
- 2 : faible au niveau du groupe INSA / modéré à l'échelle d'un INSA
- 1 : faible au niveau du groupe INSA
- 0 : nul

### Définition du score de maîtrise du risque

- 5 : forte dans tous les INSA
- 4 : élevée dans tous les INSA mais des progrès atteignables sont à réaliser dans quelques INSA
- 3 : modérée : des progrès importants sont à réaliser dans les INSA
- 2 : assez faible : des progrès très importants sont à réaliser au niveau de tous les INSA/Le groupe INSA
- 1 : très faible : des progrès/actions difficiles à réaliser en totalité seuls par manque de ressources ou de temps
- 0 : indépendant de notre capacité à les mettre en oeuvre (exogène aux INSA)



## 2.7 La balance bénéfices/risques pour le périmètre socio-économique

*à destination des directeurs d'entreprises, des associations et des alumni*

### Propos liminaires

La Commission Relations Entreprises s'est réunie le 14 mai 2025, marquant sa reprise d'activité après plusieurs années de mise en sommeil. Tous les INSA étaient représentés. À cette occasion, la lecture du document de base "bénéfices/risques" portant sur les relations avec les partenaires socio-économiques a suscité plusieurs observations importantes.

Le calendrier resserré n'a pas permis un travail de consolidation approfondi, notamment en l'absence de concertation directe avec les entreprises et acteurs économiques et dirigeants des territoires de chaque INSA. Cette contrainte a limité la capacité de la Commission à produire une analyse de terrain robuste, indispensable pour enrichir le document de manière éclairée. Un sentiment largement partagé par les participants est celui d'un processus déjà très engagé, limitant les marges de manœuvre pour ajustements.

Les risques identifiés collectivement, sur le périmètre de la Relation Entreprise restreint au périmètre de la formation, sont difficiles à quantifier, mais ils méritent d'être explicités tant ils touchent au cœur du lien entre les INSA et leurs environnements socio-économiques.

En ce sens, la commission Relations Entreprises a repris les bénéfices/risques du document de base, mais souhaite contribuer en formulant les points d'attention sur les nouveaux risques identifiés R3, R4, R5 et R6. Pour ces risques, la commission Relation Entreprise n'a mentionné aucun plan de maîtrise du risque et n'a indiqué aucun score : ils ont donc tous été mis à la moyenne (2.5/5). A noter que le bénéfice B5 a été transféré dans cette section depuis le périmètre "recherche".

Membres de la commission : **J.Y. Fourniols** (Toulouse), C. Danty-Suriam (Rennes), C. Mary (Strasbourg), L. Picheral (Lyon), C. Prévost (CVL), S. Petit (Rouen), V. Maillot (HdF) - excusé : P. Leroy (Strasbourg)

### Bénéfices et risques

| Bénéfices                                                                                                                         | Proba | Impact | Risques                                                                                                | Proba | Impact | Maitrise |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------|
| <b>B1</b> Nouveau profil d'ingénieurs, biculturels, pour fluidifier les échanges sino-français dans les milieux socio-économiques | 2.5/5 | 5/5    | <b>R1</b> Formation d'ingénieurs au service des intérêts de la Chine en Afrique francophone, notamment | 2/5   | 2/5    | 3/5      |
| <b>B2</b> Futurs cadres et décideurs à forte responsabilité sociétale et sensibilisés au développement durable                    | 5/5   | 4/5    | <b>R2</b> Espionnage industriel (stage, projets...)                                                    | 2.5/5 | 2.5/5  | 0/5      |
| <b>B3</b> Meilleure connaissance du contexte socio-économique de la Chine par les étudiants (futurs cadres) français              | 3/5   | 2/5    | <b>R3</b> Risque d'altération du positionnement de l'INSA                                              | 2.5/5 | 2.5/5  | 2.5/5    |
| <b>B4</b> Développement du réseau des Alumni en Chine, opportunités de carrière internationales                                   | 2.5/5 | 5/5    | <b>R4</b> Risque de désalignement avec les attentes des partenaires socio-économiques                  | 2.5/5 | 2.5/5  | 2.5/5    |
| <b>B5</b> Développer des collaborations industrielles avec des grands groupes avec leurs antennes internationales en Chine        | 4/5   | 4/5    | <b>R5</b> Risque d'impact sur attractivité des candidatures                                            | 2.5/5 | 2.5/5  | 2.5/5    |
|                                                                                                                                   |       |        | <b>R6</b> Risque de fragilisation des valeurs et de la cohésion interne                                | 2.5/5 | 2.5/5  | 2.5/5    |

## Commentaires sur les bénéfices

- B1** La formation d'ingénieurs biculturels constituent des profils très recherchés de l'aveu même des industriels français implantés en Chine. Il ne fait aucun doute que les entreprises chinoises seront aussi intéressées. Ce bénéfice est décrit de manière plus détaillée dans les sections 1.1.2 et 1.1.4. La probabilité de ce bénéfice est jugée moyenne (2.5/5) dans la mesure où la sensibilisation et la réception des étudiants aux objectifs de fluidité dans les échanges sino-français seront variables. L'impact quand à lui est jugé fort (5/5).
- B2** Ce partenariat permet de créer un nouveau profil d'ingénieurs, sensibilisés à la transition écologique, au développement durable et aux notions de responsabilité sociétale et environnementale. Certains des ingénieurs formés par BIFAST occuperont des postes en responsabilité. Il s'agit d'une manière d'œuvrer pour la transition écologique tout en assurant de nouveaux débouchés dans ce secteur d'avenir. La probabilité de ce bénéfice est maximale (5/5) dans la mesure où il s'agit du cœur du projet (voir section 1.1.4). Son impact est jugé crucial (4/5) pour le bien-être des futures générations.
- B3** La Chine n'est souvent perçue que par le prisme des médias qui insistent beaucoup sur son régime politique et sur son non-alignement aux valeurs occidentales (droits de l'homme etc...). Pourtant, la Chine est une puissance économique hébergeant de nombreuses entreprises étrangères, dont des entreprises françaises. La mobilité en Chine des étudiants et du personnel INSA offrira une occasion précieuse de découvrir sur le terrain la culture d'entreprise ainsi que les valeurs portées par ses entreprises. Il est important de connaître la Chine autant que les chinois nous connaissent ! La réalisation de ce bénéfice est jugé très probable (3/5) tandis que son impact reste limité (2/5), uniquement dans la mesure où le nombre estimé d'étudiants INSA en mobilité sur le campus de Hangzhou sera faible en valeur absolue (~50 étudiants par an.)
- B4** L'accès à de nouveaux savoirs et l'expérience internationale ouvrent de nouvelles perspectives pour les futurs ingénieurs. L'internationalisation auquel ce projet contribue renforce l'adaptabilité et l'employabilité des étudiants INSA. Ce bénéfice est particulièrement décrit dans la section 1.1.1. Tous les élèves-ingénieurs qui profiteront d'une mobilité sur le campus de Hangzhou ne seront pas sensibles à l'ouverture culturelle et la probabilité de ce bénéfice est jugée moyenne (2.5/5). Son impact est toutefois jugé déterminant avec le score maximal (5/5).
- B5** Développer des collaborations industrielles avec de grands groupes internationaux en Chine représente un levier stratégique majeur. La présence d'acteurs tels que Veolia, SGD Pharma, Valeo, Suez, Soitec, Sanofi, Michelin, L'oreal, EDF, Capgemini, Alstom, Safran, Biomérieux, Airbus, Dassault, SEB et SUPOR, qui ont déjà exprimé un intérêt pour ce type de partenariat, constitue une opportunité concrète. Afin de répondre efficacement à leurs attentes, il est essentiel de commencer par identifier précisément les besoins et exigences de ces entreprises vis-à-vis du projet. Cette phase préparatoire permettra de construire des partenariats solides, ancrés dans une vision partagée et des objectifs communs. La probabilité et l'impact de ce bénéfice sont jugés forts à (4/5).

## Commentaires sur les risques

- R1** La formation d'ingénieurs chinois francophones peut servir les échanges économiques entre l'Afrique et la Chine. Interrogé sur la pénétration de la Chine sur les marchés en Afrique francophone, le ministère répond que la création de l'IFC n'est pas nature à changer fondamentalement cette perspective. La probabilité du risque est donc jugée modéré (2/5) tout comme son impact (2/5). **Maitrise du risque** : comme mentionné dans la section 1.4.4, la maitrise de ce risque sera assurée, de manière préventive, par une stratégie sur l'insertion professionnelle (promotion des entreprises françaises, promotion des métiers et des activités en France...), déclinées sur toutes les disciplines (dont les Sciences Humaines et Sociales) conduisant à la professionnalisation. La capacité de maitrise est notée à (3/5).
- R2** La formation d'ingénieurs biculturels peut à la fois servir les échanges économiques entre la France et la Chine, tout comme il peut favoriser l'espionnage. La probabilité et l'impact de ce risque sont difficiles à évaluer car la frontière entre collaboration et espionnage est floue dans le cas d'échanges entre protagonistes biculturels. Sa notation est donc de (2.5/5) en terme de probabilité et d'impact. **La maitrise du risque** d'espionnage va essentiellement dépendre des mesures de protection mises en place par les entreprises ou organisations employant ou collaborant avec les ingénieurs formés par BIFAST. L'INSA ne peut avoir aucune maitrise de ce risque, que ce soit de manière préventive ou curative, et sa notation est de (0/5).
- R3** L'INSA est reconnu comme un acteur académique fortement engagé aux échelles régionale, nationale et européenne, au service de l'innovation, de la formation d'ingénieurs citoyens et d'un réseau de partenariats socio-économiques ancrés dans les territoires. La création d'un institut franco-chinois pourrait être perçue comme un infléchissement stratégique vers une logique d'internationalisation, au risque d'affaiblir l'ancrage territorial de l'INSA, sa mission de service public, et son image de pôle de formation répondant aux besoins industriels et socio-économiques locaux. Ce repositionnement pourrait susciter des tensions avec les collectivités, les chambres de commerce et les partenaires économiques régionaux, qui attendent de l'INSA un engagement affirmé dans l'écosystème local.

**R4**

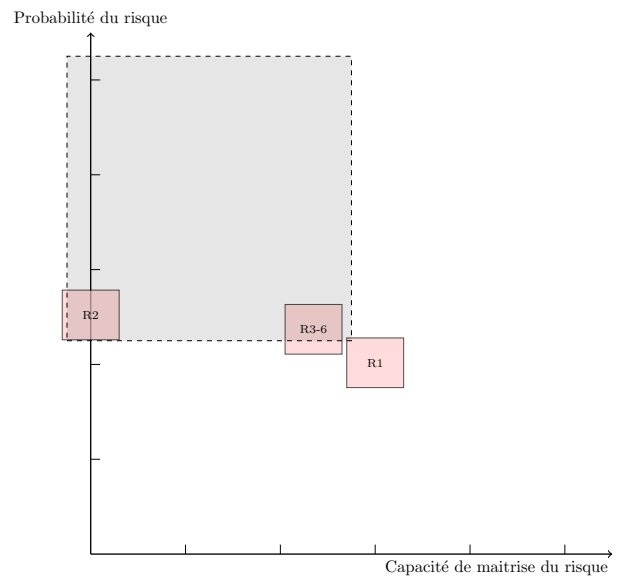
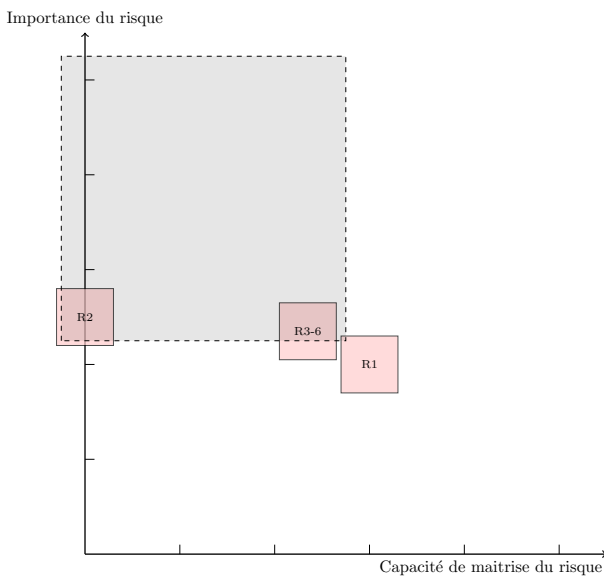
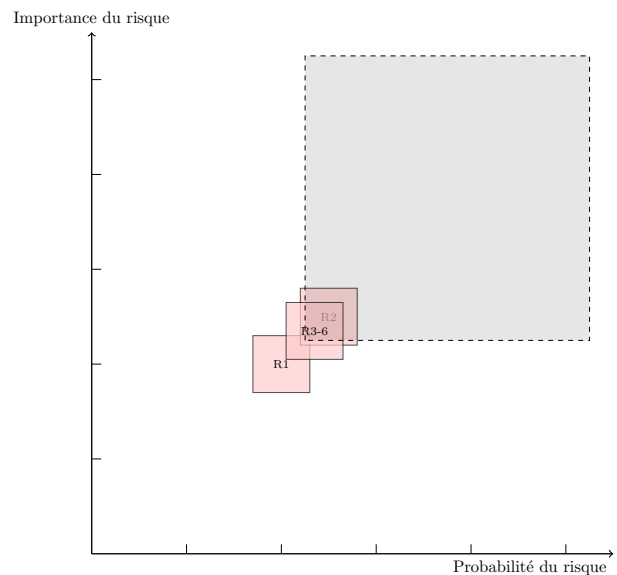
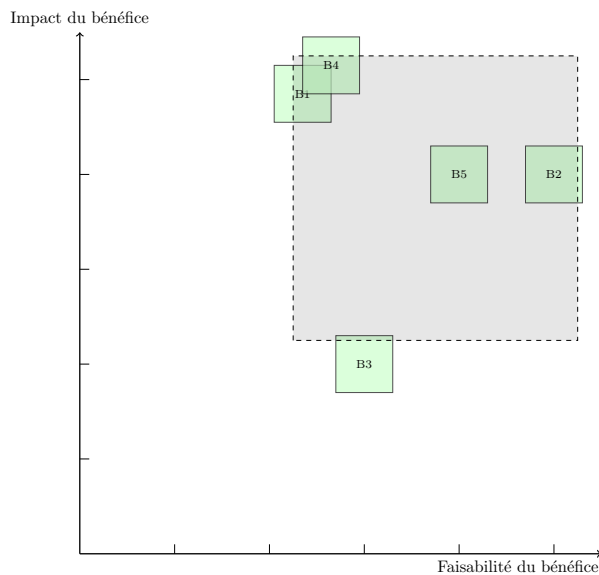
Les partenaires industriels jouent un rôle actif dans la vie de l'établissement, notamment à travers la taxe d'apprentissage, les chaires industrielles et les projets collaboratifs. Ils attendent de l'INSA une formation alignée sur les besoins des bassins d'emploi, une relation école-entreprise opérationnelle et de proximité, ainsi que des garanties en matière de confidentialité, d'éthique et de souveraineté de l'innovation. Dans ce contexte, un partenariat stratégique avec un pays perçu comme un concurrent économique peut être interprété comme un désalignement stratégique, voire comme une remise en cause du modèle de formation d'ingénieur humaniste que porte l'INSA. Certaines ETI et PME, souvent liées à l'établissement par leurs recrutements d'alumni, pourraient exprimer des interrogations, voire des réserves. Ce risque pourrait se traduire par un désengagement partiel ou un retrait de certains partenaires industriels, une diminution des financements ou de la participation à des projets collaboratifs, ainsi qu'un impact potentiel sur les opportunités de stages et d'emplois dans les secteurs sensibles.

**R5**

Le modèle INSA repose historiquement sur un fort ancrage territorial, associé à une formation d'ingénieur en cinq ans, reconnue pour sa qualité académique, sa dimension humaniste et son accessibilité. Ce modèle est largement plébiscité par les familles et les lycéens, en grande partie grâce au rôle de prescripteurs joué par les enseignants du secondaire, qui valorisent les atouts du réseau INSA auprès de leurs élèves. Dans un contexte marqué par une baisse attendue de la démographie étudiante, une concurrence accrue entre établissements d'enseignement supérieur, et un questionnement croissant des jeunes sur la pertinence et la finalité des études d'ingénieur, le maintien d'un haut niveau d'attractivité et de recrutement académique constitue un enjeu stratégique majeur pour le réseau INSA. Un engagement dans l'Institut franco-chinois qui ne serait pas suffisamment expliqué, ou qui serait perçu comme en rupture avec les valeurs et la vocation historique du modèle INSA, pourrait fragiliser l'image de l'établissement auprès des familles, des prescripteurs et des jeunes, tant au niveau national qu'international. Ce risque pourrait, à court ou moyen terme, affecter la dynamique des candidatures post-bac, l'attractivité des formations en apprentissage, et plus largement, la visibilité du modèle INSA au profit d'autres établissements.

**R6**

La communauté INSA - et en particulier les étudiantes et étudiants - est profondément attachée à des valeurs fondatrices telles que la diversité, l'inclusion, la responsabilité sociétale et l'autonomie académique. Un partenariat avec un pays où les libertés académiques, les droits humains ou les pratiques de surveillance numérique suscitent des inquiétudes pourrait générer de l'incompréhension, voire de l'indignation, en raison d'un possible décalage perçu entre les valeurs affichées par l'établissement et ses choix stratégiques. Un tel écart pourrait entraîner un désengagement, voire une contestation des actions institutionnelles, y compris dans le champ de la relation école-entreprise. Ce risque comporte la possibilité de faire émerger un sentiment de dissonance institutionnelle, de fragiliser la gouvernance participative et le dialogue social, voire de provoquer une crise de confiance quant aux orientations portées par l'établissement en matière de partenariats et d'actions stratégiques.



Le projet de partenariat franco-chinois vise à former une nouvelle génération d'ingénieurs biculturels capables de fluidifier les échanges entre la France et la Chine, notamment dans les milieux socio-économiques. Ces profils sont particulièrement recherchés par les entreprises françaises implantées en Asie et présentent aussi un intérêt pour les entreprises chinoises. Le programme met également l'accent sur la sensibilisation au développement durable, à la responsabilité sociétale et à la transition écologique, formant ainsi des futurs cadres conscients des enjeux contemporains. Cette initiative permettrait en outre une meilleure connaissance du contexte socio-économique chinois par les futurs diplômés INSA, au-delà des représentations médiatiques souvent réductrices. En facilitant l'accès à une expérience internationale et à de nouveaux savoirs, le projet pourrait renforcer le réseau des anciens élèves et ouvrir de nouvelles opportunités de carrière. Il offre aussi la possibilité de développer des partenariats industriels solides avec de grands groupes français ayant des antennes en Chine. Toutefois, plusieurs risques sont identifiés. Le partenariat pourrait être perçu comme un éloignement des missions territoriales historiques de l'INSA, fragilisant ainsi son image auprès des collectivités locales et partenaires économiques. Il pourrait aussi entraîner des incompréhensions ou des réticences de la part des industriels, des prescripteurs ou des étudiants, notamment en raison de la perception de la Chine comme un concurrent économique ou d'un éventuel décalage entre les valeurs affichées par l'établissement et celles associées au pays partenaire.

## 2.8 Récapitulatif des bénéfices, des risques et du plan de maitrise des risques

**I-** Périmètre institutionnel      **F-** Périmètre formation      **R-** Périmètre recherche      **S-** Périmètre socio-économique

### Bénéfices

---

**I-B1** Visibilité internationale

**I-B2** Visibilité nationale

**I-B3** Projet structurant pour le Groupe INSA

**I-B4** Renforcement de l'internationalisation des INSA

**I-B5** Nouveau vivier et développement des Masters internationaux

**I-B6** Soft power français et connaissance du système chinois

**I-B7** Volonté forte du partenaire sur la création d'enseignement liés aux transitions

**I-B8** Dégager des crédits non-fléchés et/ou une marge financière pour soutenir les futurs projets internes

---

**F-B1** Coopération pédagogique en Asie

**F-B2** Renforcement de l'interculturalité des personnels INSA

**F-B3** Opportunité de carrières et accélérateur de carrière via une mobilité à l'international

**F-B4** Consolidation de l'offre de mobilité étudiante en Chine

**F-B5** Recrutements d'enseignants-chercheurs à fort potentiel (nouveau vivier pour des postes permanents)

---

**R-B1** Accès à des plateformes de haut niveau, avec environnement personnel et financier

**R-B2** Partage des compétences, accès à des connaissances en fonction des thèmes ciblés et à des financements de personnels

**R-B3** Interculturalité +++ : partage de méthodes de travail, créativité, rigueur

**R-B4** Montée en compétence en connaissance de la PPST, PI, sécurité informatique et développement d'outils de suivi des projets

**R-B5** Opportunités collaborations avec chercheurs renommés

---

**S-B1** Nouveau profil d'ingénieurs, biculturels, pour fluidifier les échanges sino-français dans les milieux socio-économiques

**S-B2** Futurs cadres et décideurs à forte responsabilité sociétale et sensibilisés au développement durable

**S-B3** Meilleure connaissance du contexte socio-économique de la Chine par les étudiants (futurs cadres) français

**S-B4** Développement du réseau des Alumni en Chine, opportunités de carrière internationales

**S-B5** Développer des collaborations industrielles avec des grands groupes avec leurs antennes internationales en Chine



## Risques et plan de maîtrise des risques

**I-** Périmètre institutionnel      **F-** Périmètre formation      **R-** Périmètre recherche      **S-** Périmètre socio-économique

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I-R1</b> La durabilité du modèle : résistance du partenaire à l'introduction des valeurs d'inclusion, d'esprit critique et de respect de l'humain                             | Gouvernance solide et dispositifs de cadrage clairs et contraignants discutés en amont. Création d'une Académie INSA-Beihang sur le campus de Hangzhou, destinée à l'actualisation des méthodes pédagogiques et à assurer la formation professionnelle continue des professeurs. Les exigences de la Cti contribuent à prévenir toute dérive par rapport au modèle initial.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>I-R2</b> La durabilité du modèle : sinisation croissante, mobilité enseignante durable difficile                                                                              | Gouvernance solide, dispositifs de cadrage clairs et contraignants, définis en amont. Par exemple, le risque de voir certains enseignements basculer exclusivement en chinois pourra être limité en rendant obligatoires les examens de certains cours clés, dispensés et évalués uniquement en français. Le risque d'une baisse d'attractivité pour les enseignants titulaires à s'engager durablement dans des mobilités longues à Hangzhou pourra, quant à lui, être atténué par la mise en place d'options de mobilités plus courtes (3 mois). Ces enseignants, fortement acculturés au modèle INSA, seront les garants de la pérennité du dispositif. |
| <b>I-R3</b> Réputation potentiellement affectée par un partenariat avec une université d'un pays objet de vives discussions internationales                                      | Maîtrise du risque préventive et curative grâce à une (des) campagne(s) de communication rappelant les intérêts réciproques de ce partenariat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>I-R4</b> Le Groupe INSA pas suffisamment unifié et/ou fort pour porter dès à présent les ambitions du projet                                                                  | le risque lié à la mobilisation d'enseignants reste limité, chaque établissement conservant la liberté de rejoindre ou non le projet. Le risque de clivage interne peut être atténué par une stratégie de communication ciblée, ainsi que par des dispositifs d'accompagnement et de reconnaissance destinés aux établissements et personnels qui s'engageront dans cette démarche.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>I-R5</b> Tentation d'imposer au partenaire notre fonctionnement et nos valeurs occidentales, se comporter en "néo-colonisateur" et renvoyer une image négative de nous-mêmes. | Formations du personnel. Cours d'interculturalité à destination des étudiants dispensés par les enseignants du centre des sciences humaines.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>I-R6</b> Risque géopolitique, avec obligation de fermer l'IFC sur un temps très court, en cas de fortes tensions, notamment sur Taïwan                                        | Mise en place d'un plan de retrait et sécurisation d'une enveloppe budgétaire facilitant le rapatriement rapide du personnel INSA resté sur place lors de l'éclatement du conflit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>I-R7</b> Réponse à une opportunité possiblement contraire aux intérêts de la France                                                                                           | Maîtrise préventive en gardant régulièrement contact avec les différentes instances de l'état (Cti, HFDS, ministères...). Cadre clair et contraint pour la collaboration en recherche et en enseignement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>I-R8</b> Formation des étudiants à destination des entreprises et des organisations chinoises uniquement                                                                      | Mise en place d'une stratégie sur l'insertion professionnelle (promotion des entreprises chinoises internationales, des entreprises françaises, promotion des métiers et des activités en France...). Cette stratégie aura une incidence sur toutes les disciplines (dont les Sciences Humaines et Sociales) conduisant à la professionnalisation                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>I-R9</b> Ralentissement temporaire des efforts de réduction des GES                                                                                                           | Mise en place de mesures compensatoires à l'échelle des établissements, encore à définir concrètement. Risque difficile à appréhender car, bien que la réduction des GES constitue l'un des piliers du projet, son effet sur la réduction effective des émissions reste encore difficile à quantifier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>I-R10</b> Rupture des négociations par le partenaire chinois pour un autre parti (autre école, etc.)                                                                          | Pas de maîtrise du risque, mais : ne pas saisir cette opportunité pourrait signifier laisser le terrain libre à d'autres acteurs académiques, au détriment du positionnement international du Groupe INSA, notamment dans des domaines clés où la Chine investit massivement et cherche des partenaires crédibles et engagés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F-R1</b> Perte en ressources humaines dans des départements déjà en tension                                          | Conditionner toute mobilité à la mise en place préalable de solutions pour assurer la continuité des missions d'enseignement et des tâches administratives y compris par le recrutement de nouveaux collègues en CDD.                                                                                                                                                                      |
| <b>F-R2</b> Non-adhésion de la communauté INSA au projet de création de l'IFC BIFAST (INSA-Beihang)                     | La maîtrise de ce risque est basé sur le fait que les personnels manifestant un intérêt seront impliqués dans ce projet avec une phase de montée en charge progressive (projet qui pourra être mené en parallèle des autres initiatives de développement à l'international : ECIU, UM6P).                                                                                                  |
| <b>F-R3</b> Les maquettes de l'IFC sont axées sur le DDRSE, que nous avons du mal à implémenter en interne              | Pas un risque, car démarche de co-construction des enseignements Dev. Dura. en étroite collaboration avec le partenaire, dans un esprit de partage des connaissances et des expériences.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>F-R4</b> Arrivée massive d'étudiants chinois sur les campus INSA en France, en mobilité diplômante ou non-diplômante | Maîtrise raisonnée et équilibrée des flux entrants, conformément à ce qui est pratiqué dans tous les accords de mobilité du Groupe INSA. L'objectif reste de favoriser des échanges de qualité, construits sur des partenariats académiques solides, sans bouleverser les équilibres actuels des campus, tout en encourageant des interactions interculturelles enrichissantes et ciblées. |
| <b>F-R5</b> Une intégration difficile, avec peu de loisirs et des libertés individuelles restreintes pour les étudiants | Gouvernance forte qui n'acceptera aucun compromis en termes de restriction de liberté individuelle, dans la limite bien sûr de la loi et des usages de la société chinoise.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>F-R6</b> Un enseignement politisé, peu favorable à l'ouverture d'esprit                                              | Gouvernance forte, exigeante sur l'exclusion des contenus politiques dans les enseignements de BIFAST, à l'exception de ce qui est obligatoire par la loi.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>S-R1</b> Formation d'ingénieurs au service des intérêts de la Chine en Afrique francophone, notamment                | la maîtrise de ce risque sera assurée, de manière préventive, par une stratégie sur l'insertion professionnelle (promotion des entreprises françaises, promotion des métiers et des activités en France...), déclinées sur toutes les disciplines (dont les Sciences Humaines et Sociales) conduisant à la professionnalisation.                                                           |
| <b>S-R2</b> Espionnage industriel (stage, projets...)                                                                   | La maîtrise du risque d'espionnage va essentiellement dépendre des mesures de protection mises en place par les entreprises ou organisations employant ou collaborant avec les ingénieurs formés par BIFAST. L'INSA ne peut avoir aucune maîtrise de ce risque, que ce soit de manière préventive ou curative.                                                                             |
| <b>S-R3</b> Risque d'altération du positionnement de l'INSA                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>S-R4</b> Risque de désalignement avec les attentes des partenaires socio-économiques                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>S-R5</b> Risque d'impact sur attractivité des candidatures                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>S-R6</b> Risque de fragilisation des valeurs et de la cohésion interne                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>R-R1</b> Transfert de technologies, espionnage, captation et compromission en faveur de la partie chinoise                                                                       | Le projet d'IFC ne constitue pas un passe-droit vis-à-vis du PPST. Tenir à jour un registre récapitulant toutes les mobilités des enseignants-chercheurs sur le campus de Hangzhou. Restriction du séjour des enseignants-chercheurs ayant déjà une carrière scientifique appréciable en France à trois mois maximum non-consécutif pour limiter le risque de compromission.                                                               |
| <b>R-R2</b> Données générées : accès, gestion, stockage et partage                                                                                                                  | Formation des chercheurs missionnés aux bonnes pratiques en matière d'hygiène numérique, mise à disposition des espaces de stockage sécurisés, souverains, assortis de règles strictes en matière de protection des données. Risque est complémentaire à R-R1 dans le domaine informatique.                                                                                                                                                |
| <b>R-R3</b> Respect de la propriété des résultats antérieurs et de leur exploitation, ainsi que du cadre de la PI applicable aux résultats acquis pendant le projet                 | Mise à disposition d'un cahier de laboratoire spécifique. Chaque mission fera l'objet d'une sensibilisation ciblée aux enjeux de la propriété intellectuelle. Rédaction d'un rapport PI au retour de chaque mission. Formation obligatoire à la PI et à la sécurité (PPST) avant tout départ ou début de collaboration.                                                                                                                    |
| <b>R-R4</b> Non respect et contournement des accords de PI, exploitation industrielle et commerciale des résultats obtenus liée à la rapidité d'exploitation et d'industrialisation | Veiller à la traçabilité des résultats générés, afin de disposer des éléments nécessaires pour se défendre en cas de litige. Négocier systématiquement des retours financiers en cas de PI partagée, y compris pour les usages sur le territoire chinois. Eviter toute exclusivité accordée sur cette PI.                                                                                                                                  |
| <b>R-R5</b> Perte de savoir opérationnel car développement entièrement réalisé en Chine                                                                                             | Anticipation de cette contrainte dès la phase de définition des projets collaboratifs. Évaluation de la pertinence de l'engagement avec le partenaire concerné Mise en place une grille d'analyse et de suivi spécifique à chaque projet.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>R-R6</b> Démarchage et perte de talents                                                                                                                                          | Proposer des perspectives de carrière attractives aux talents scientifiques concernés, tout en reconnaissant le risque que les moyens disponibles côté français ne permettent pas toujours un alignement compétitif avec ceux du partenaire.                                                                                                                                                                                               |
| <b>R-R7</b> Développement de projets de recherche "opportunistes" sur place, en dehors des thèmes définis et hors validation FSD                                                    | Sensibiliser les chercheurs missionnés à évaluer avec discernement les nouvelles pistes scientifiques envisagées, à en référer systématiquement au FSD, et à formaliser leurs travaux dans un rapport de mission. Production d'une grille d'évaluation pour chaque projet, en complément d'un suivi rigoureux de la production scientifique des chercheurs impliqués.                                                                      |
| <b>R-R8</b> Perte de collaborations académiques internationales ou industrielles avec des institutions qui refusent de collaborer avec la Chine                                     | Évaluation au cas par cas, intégrant ces enjeux dans une grille d'analyse spécifique à chaque projet. Consulter les partenaires concernés afin d'évaluer les impacts potentiels, bien que cette démarche puisse s'avérer délicate ou contre-productive. Une communication claire sur les mesures de sécurité et de préservation mises en place, notamment dans le cadre du dispositif PPST, pourra contribuer à rassurer certains acteurs. |
| <b>R-R9</b> Compatibilité des missions du personnels de laboratoire ZRR avec des projets de recherche en Chine                                                                      | Procéder, en amont, à une analyse approfondie des périmètres de collaboration possibles, en tenant compte à la fois des thématiques scientifiques abordées et des personnels susceptibles de contribuer aux projets. Travail à mener en lien étroit avec les FSD, afin de s'assurer de la conformité des missions aux exigences de sécurité en vigueur.                                                                                    |

## TROISIÈME PARTIE ANNEXES

### Sommaire

---

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Annexe 1 - Liste des Instituts Franco-Chinois modernes . . . . .                         | 50 |
| Annexe 2 - Description des plateformes technologiques H3I . . . . .                      | 51 |
| Annexe 3 - Universités partenaires de Beihang . . . . .                                  | 53 |
| Annexe 4 - Centres, labo. & écoles opérées conjointement avec un organisme international | 54 |
| Annexe 5 - Les 25 premiers champs disciplinaires de l'université de Beihang . . . . .    | 55 |
| Annexe 6 - Les associations étudiantes de l'université Beihang . . . . .                 | 56 |

---

# Annexe 1 - Liste des Instituts Franco-Chinois modernes

| N°  | Nom et écoles partenaires                                                                                                                                                                                   | créa.  | Lieu     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 1.  | <a href="#">École Centrale de Pékin (ECPk)</a><br>Groupe des Écoles Centrale (GEC)<br>Université d'aéronautique et d'astronautique de Pékin (université Beihang)                                            | 2005   | Pékin    |
| 2.  | <a href="#">Institut de technologie sino-Européenn de l'université de Shanghai (UTSEUS)</a><br>Universités de technologie [Belfort-Montbéliard, Compiègne, Troyes]<br>Université de Shanghai (SHU)          | 2005   | Shanghai |
| 3.  | <a href="#">Institut sino-Européen d'ingénierie de l'aviation (SIAE)</a><br>ENAC, ISAE-ENSMA, ISAE-SUPAERO<br>Université de l'aviation civile de Chine (CAUC)                                               | 2007   | Tianjin  |
| 4.  | <a href="#">Institut franco-chinois de l'énergie nucléaire (IFCEN)</a><br>Consortium français de formation d'ingénieurs en nucléaire civil <sup>31</sup><br>Université Sun Yat-sen (SYSU)                   | 2010   | Zhuhai   |
| 5.  | <a href="#">Institut franco-chinois de l'université RENMIN de Chine</a><br>Université Paul Valéry - Montpellier III, Sorbonne Université, KEDGE Business School<br>Université Renmin de Chine               | 2012   | Suzhou   |
| 6.  | <a href="#">Institut euro-chinois pour les énergies propres et renouvelables (ICARE)</a><br>Mines-Paris PSL, Chimie-ParisTech PSL <sup>32</sup><br>Université de science et technologie de Centre Chine     | 2012   | Wuhan    |
| 7.  | <a href="#">École d'ingénieurs Paris SJTU (SPEIT)</a><br>École d'ingénieurs Paris <sup>33</sup><br>Université Jiaotong de Shanghai                                                                          | 2012   | Shanghai |
| 8.  | <a href="#">École internationale d'ingénieurs de l'université de Tianjin</a><br>Polytech Nice Sophia, Polytech Group<br>Université de Tianjin                                                               | 2014   | Tianjin  |
| 9.  | <a href="#">École nationale d'ingénieur sino-française de NJUST (ENIM-NJUST)</a><br>Université de Lorraine, ENIM-École Nationale d'Ingénieurs de Metz<br>Université des Sciences et Technologies de Nanjing | 2015   | Nanjing  |
| 10. | <a href="#">École d'ingénieurs de chimie Pékin</a><br>École Nationale Supérieur de Chimie de Paris <sup>34</sup><br>Université de technologie chimique de Pékin                                             | 2017   | Pékin    |
| 11. | <a href="#">Institut franco-chinois DGUT-CNAM</a><br>Conservatoire national des arts et métiers<br>Université de technologie de Dongguan                                                                    | 2017   | Dongguan |
| 12. | <a href="#">Institut conjoint des universités de Ningbo et d'Angers à l'université de Ningbo (NAU)</a><br>Université d'Angers<br>Université de Ningbo                                                       | 2017   | Ningbo   |
| 13. | <a href="#">École Rennaise de deuxième et troisième cycles de l'université du sud-est</a><br>Université de Rennes<br>Université du Sud-Est                                                                  | 2017   | Nanjing  |
| 14. | <a href="#">Institut WUT-AMU, Université de technologie de Wuhan</a><br>Aix-Marseille Université<br>Université de Technologie de Wuhan                                                                      | 2018   | Wuhan    |
| 15. | <a href="#">Institut du management de l'art et du design (CAFA)</a><br>Sorbonne Université, KEDGE Business School<br>Académie Centrale des Beaux-Arts                                                       | 2019   | Pékin    |
| 16. | <a href="#">Chimie Shanghai</a><br>Fédération Gay-Lussac <sup>35</sup><br>Université des sciences et technologies de l'Est de la Chine                                                                      | 2019   | Shanghai |
| 17. | <a href="#">Institut Hohai-Lille (HLC)</a><br>Université de Lille<br>Université de Hohai                                                                                                                    | 2020   | Hohai    |
| 18. | <a href="#">Institut international conjoint d'audit, université d'audit de Nanjing (NAU-SKEMA)</a><br>SKEMA Business School<br>Université d'Audit de Nanjing                                                | 2020   | Nanjing  |
| 19. | <a href="#">Institut franco-chinois de design de Hangzhou</a><br>École de design Nantes Atlantique<br>Académie des Arts de Chine                                                                            | 2022   | Hangzhou |
| 20. | <a href="#">Institut sino-français d'aviation civile Beihang-ENAC (ZFAI)</a><br>École Nationale d'Aviation Civile<br>Université d'aéronautique et d'astronautique de Pékin (université Beihang)             | 2023   | Hangzhou |
| 20. | Programme de Licence en intelligence artificielle (...)<br>École pour l'informatique et les techniques avancées<br>Université de Chang'An                                                                   | 2023   | Chang'An |
| 21. | <a href="#">Institut franco-chinois Marangoni-ZSTU</a><br>Institut Marangoni <sup>36</sup><br>Université Sci-Tech du Zhejiang                                                                               | 2022 ? | Hangzhou |

31. Institut polytechnique de Grenoble, Institut Mines-Télécom Atlantique, École nationale supérieure de chimie de Montpellier, Chimie ParisTech, CEA-INSTN

32. D'autres sources semblent indiquer aussi l'Université de Perpignan, l'Université de Saragosse, l'Université de Northumbria, l'Université Polytechnique Nationale d'Athènes, l'Université de Florence et l'Université de Pérouse

33. École polytechnique de Paris, Université Paris Sciences & Lettres

34. D'autres sources semblent indiquer aussi Centrale Lille, CPE Lyon, ENSGTI à Pau, Toulouse INP ENSIACET

35. Fédération qui regroupe 21 écoles françaises spécialisées en chimie et génie chimique.

36. L'Institut Marangoni est une école de mode, de design et d'art qui possède plusieurs campus dans le monde : Milan (siège historique), Paris, Londres, Florence, Miami, Shanghai, Mumbai, Dubaï



## Annexe 2 - Description des plateformes technologiques H3I



Le **Laboratoire National de Spintronique** se concentre sur la réalisation de percées technologiques dans le domaine de la spintronique. Il vise à établir une plateforme de recherche publique nationale pour les dispositifs spintroniques, couvrant toute la chaîne de processus, de la déposition à la fabrication en passant par l'analyse et la caractérisation. Le laboratoire mène principalement des recherches sur les matériaux et dispositifs de mémoire, de calcul dans la mémoire, ainsi que sur les processus et la conception des dispositifs spintroniques. [\[retour H3I\]](#)



Le **centre d'innovation d'ingénierie médicale** met l'accent sur la recherche de dispositifs médicaux avancés, la protection contre les blessures humaines en environnement spécifique, le soutien vital en aérospatial, le diagnostic et le traitement intelligents, ainsi que la modernisation de la médecine traditionnelle chinoise. Toutes les recherches se caractérisent par l'intégration de la biomécanique, des biomatériaux, de la mécanobiologie, de l'électronique médicale, de l'intelligence artificielle médicale, de la médecine clinique et d'autres domaines de l'ingénierie médicale. [\[retour H3I\]](#)



Le **Laboratoire Tianmushan** se concentre sur deux grandes orientations : la technologie avancée de l'aviation et les matériaux aériens haute performance. Il englobe le Centre de Conception Intelligente des Avions Civils Écologiques, le Centre de Conception Intégrée des Moteurs d'Avions Civils Écologiques, le Centre des Matériaux Haute Performance et de la Fabrication Avancée, ainsi que le Centre de Gestion Intelligente du Vol et d'Intégration de l'Énergie Aéroportée. [\[retour H3I\]](#)



Le **Centre d'aviation intelligent** se compose d'un centre d'éducation ZFAI-Dassault et de six sous-plates-formes d'éducation et de recherche couvrant la navigabilité, l'exploitation et la maintenance, la planification des routes aériennes, la gestion du trafic aérien, la planification des opérations aéroportuaires et la sécurité en basse altitude. Le centre intègre pleinement les forces de l'Université Beihang et de l'École Nationale de l'Aviation Civile pour offrir une base pour la formation de talents intégrés, la recherche scientifique de haut niveau et la coopération professionnelle internationalisée. [\[retour H3I\]](#)



Le **Centre de Recherche Aéronautique COMAC-BUAA** se consacre aux essais en vol, à la navigabilité, à l'exploitation et à la maintenance, à la réduction des émissions et aux études interdisciplinaires. Il comprend plusieurs centres spécialisés, notamment le Centre d'Essais de Vol Intelligent, le Centre de Navigabilité et de Sécurité, ainsi que le Centre de Technologie de Fabrication Avancée. Le centre de recherche possède une plateforme de haut niveau capable de mener à bien des missions importantes et de grands projets. [\[retour H3I\]](#)



Le **Centre de Recherche en Terahertz** est spécialisé dans les défis techniques reconnus dans le domaine du Terahertz, tels que le manque de sources de rayonnement à haute efficacité, les dispositifs fonctionnels et les technologies d'intégration des systèmes. Il mène des recherches sur la théorie et la technologie des sources lumineuses Terahertz à haute puissance, les nouveaux matériaux et dispositifs innovants et les nanotechnologies THz. [\[retour H3I\]](#)



Le **Centre de Recherche en Intelligence Artificielle** se concentre sur les théories de base et les problèmes techniques dans les domaines de l'intelligence industrielle, de la télédétection et de la perception intelligente. Le centre combine la technologie de l'IA avec la mesure optoélectronique de précision, la détection d'imagerie avancée, la modélisation de l'imagerie de télédétection et le traitement de l'information. Il réalise des innovations théoriques de pointe dans les domaines de la théorie de base de l'intelligence, de la perception intelligente, de la prise de décision cognitive et de l'intelligence collective. [\[retour H3I\]](#)



Le **Centre de Science et Technologie Bio-inspirées** travaille sur le développement de technologies émergentes telles que les matériaux structuraux bio-inspirés, les nouvelles énergies, l'impression 3D, la robotique et la science de l'information afin de promouvoir la recherche de pointe dans le domaine des sciences et technologies bio-inspirées à l'échelle internationale. [\[retour H3I\]](#)



Le **Laboratoire Expérimental des Sciences Géologiques et Planétaires pour la Recherche et le Développement des Géomatériaux** est dédié à la technologie aérospatiale, l'environnement spatial, les sciences planétaires et la sécurité des aéronefs. La recherche se concentre aussi sur le régolithe lunaire et de la poussière martienne, ainsi que sur des recherches concernant la production d'oxygène et l'impression 3D. Le laboratoire se consacre non seulement à la recherche théorique fondamentale, mais aussi à l'innovation de technologies disruptives, telles que les techniques d'atterrissage planétaire et les technologies de retour d'échantillons planétaires. [\[retour H3I\]](#)



Le **Centre de Recherche Neutralité Carbone** a été créé pour répondre aux besoins stratégiques nationaux liés aux objectifs de neutralité carbone. Il couvre des secteurs tels que l'aérospatial, la production d'énergie, la métallurgie et d'autres industries énergivores. Les thématiques de recherche incluent le développement et l'utilisation de nouvelles technologies énergétiques, le développement de carburants durables, la surveillance en temps réel de la conversion d'énergie et des émissions de polluants, la mesure précise du dioxyde de carbone, l'utilisation et le stockage du Carbone ainsi que la gestion de l'empreinte carbone appliquée à l'évaluation du cycle de vie des aéronefs. [\[retour H3I\]](#)



La **pratique des sciences et de l'ingénierie industrielle** est un département dédié à la formation de talents internationaux, qui intègre la recherche, l'enseignement, ainsi que la production et la pédagogie. Il explore les concepts avancés d'éducation en ingénierie au niveau international, l'étude des modèles exemplaires d'enseignement pratique en ingénierie et la mise en place de nouvelles approches pour la formation d'ingénieurs d'excellence. [\[retour H3I\]](#)



**Le Centre Collaboratif de Physique et de Chimie** assure l'enseignement expérimental des principes fondamentaux de la physique et de la chimie. Il mène également des recherches théoriques et expérimentales dans des domaines tels que les nouveaux états quantiques de la matière, la physique et la chimie des matériaux, la science des surfaces et interfaces, ainsi que les matériaux fonctionnels et dispositifs à basse dimensionnalité. Ces activités visent à soutenir et à impulser l'innovation collaborative et le développement dans des secteurs comme l'information quantique, l'énergie, l'aérospatiale et d'autres domaines connexes. [\[retour H3I\]](#)



**Le Centre** est soutenu par le Comité des Utilisations Pacifiques de l'Espace Extra-atmosphérique (COPUOS) et vise à contribuer à l'amélioration du niveau de l'éducation et de la formation ainsi qu'à la capacité d'application des sciences et technologies spatiales dans les États membres. Le Centre propose des formations de niveau master et doctorat, des formations courtes, ainsi que des échanges internationaux et des coopérations technologiques dans sept grands domaines d'application des technologies spatiales, y compris la télédétection et les systèmes d'information géographique, les communications par satellite, le système de navigation par satellite mondial, la technologie des microsatellites, le droit et la politique spatiaux, les sciences et l'environnement spatiaux, la gestion de projets spatiaux etc... [\[retour H3I\]](#)



**Le Centre de Recherche et d'Éducation pour les Systèmes de Véhicules en Basse Altitude** est dédié à soutenir le développement stratégique de l'industrie de l'économie en basse altitude. Il mène des recherches et la conception de porteurs intelligents en basse altitude, en réalisant des percées technologiques majeures telles que les systèmes de propulsion d'aviation à énergie nouvelle, les systèmes de contrôle de vol hautement fiables et les systèmes intelligents de planification et de gestion des vols. [\[retour H3I\]](#)



**Le laboratoire conjoint Sanhai Electronic Technology** est dédié à résoudre les problèmes et les obstacles liés aux tests, à la détection, à l'évaluation, à la vérification, ainsi qu'à l'exploitation et la maintenance intelligentes des équipements de haute technologie. Il crée une plateforme intégrée industrie-éducation pour la production, l'enseignement, la recherche et l'application des technologies de test intelligent. Il réalise des tests sur la durée de vie des semi-conducteurs, des tests de composants électroniques et de vérification de la sécurité des logiciels dans l'aviation civile et l'aérospatiale. Il traite aussi le diagnostic des pannes et la gestion des équipements de haute technologie. [\[retour H3I\]](#)



**Le Laboratoire en Science des Données et Informatique Intelligente** se concentre sur des domaines tels que les data-science, l'informatique intelligente haute performance, les technologies de l'Internet des Objets (IoT), la sécurité de l'information et les calculs distribués sécurisés. Son objectif est de former des talents dans les "nouvelles disciplines d'ingénierie", dans un contexte marqué par l'intelligence artificielle. Le laboratoire fournit des technologies d'information et des infrastructures éducatives essentielles pour un développement durable dans des secteurs tels que les villes intelligentes, les soins de santé et l'action climatique. [\[retour H3I\]](#)

## Annexe 3 - Universités partenaires de Beihang

| N°  | Pays              | Université partenaire                                            | Accord Echange | Double-diplôme |
|-----|-------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1   | Canada            | University of Toronto                                            | ✓              |                |
| 2   |                   | University de Montreal                                           | ✓              |                |
| 3   |                   | Polytechnique Montréal                                           | ✓              |                |
| 4   |                   | University of Victoria                                           | ✓              |                |
| 5   |                   | York University                                                  | ✓              |                |
| 6   | United States     | Carnegie Mellon University                                       | ✓              |                |
| 7   |                   | Columbia University                                              | ✓              |                |
| 8   |                   | Saint Mary's University                                          | ✓              |                |
| 9   |                   | University of Michigan                                           | ✓              |                |
| 10  | Mexico            | Instituto Politécnico Nacional                                   | ✓              |                |
| 11  |                   | Universidad Nacional Autónoma de México                          | ✓              |                |
| 12  | Brazil            | Universidade de São Paulo                                        | ✓              |                |
| 13  |                   | Universidade Estadual de Campinas                                | ✓              |                |
| 14  | Chile             | Universidad de Chile                                             | ✓              |                |
| 15  | Ireland           | National University of Ireland, Maynooth                         | ✓              |                |
| 16  |                   | Trinity College Dublin                                           | ✓              |                |
| 17  | United Kingdom    | Cranfield University                                             |                | ✓              |
| 18  |                   | The University of Nottingham                                     |                | ✓              |
| 19  |                   | University of Edinburgh                                          |                | ✓              |
| 20  |                   | University of Manchester                                         |                | ✓              |
| 21  | Netherlands       | Delft University of Technology                                   | ✓              |                |
| 22  |                   | Eindhoven University of Technology                               | ✓              |                |
| 23  |                   | VU University Amsterdam                                          |                | ✓              |
| 24  | Belgium           | Katholieke Universiteit Leuven                                   | ✓              |                |
| 25  |                   | Université Catholique de Louvain                                 | ✓              |                |
| 26  |                   | Université libre de Bruxelles                                    | ✓              | ✓              |
| 27  |                   | University of Liege                                              | ✓              |                |
| 28  | France            | Centrale Supélec                                                 | ✓              | ✓              |
| 29  |                   | Ecole Centrale de Lille                                          | ✓              | ✓              |
| 30  |                   | Ecole Centrale de Lyon                                           | ✓              | ✓              |
| 31  |                   | Ecole Centrale de Marseille                                      | ✓              | ✓              |
| 32  |                   | Ecole Centrale de Nantes                                         | ✓              | ✓              |
| 33  |                   | Ecole Nationale de l'Aviation Civile                             | ✓              | ✓              |
| 34  |                   | Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers                     |                | ✓              |
| 35  |                   | Ecole Supérieure des Techniques Aéronautiques et de Construction | ✓              |                |
| 36  |                   | Grenoble Ecole de Management                                     | ✓              |                |
| 37  |                   | Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse            | ✓              |                |
| 38  |                   | Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace              | ✓              | ✓              |
| 39  |                   | Université Grenoble Alpes                                        | ✓              |                |
| 40  |                   | University of Bordeaux                                           | ✓              |                |
| 41  |                   | Université Paris-Sud                                             | ✓              |                |
| 42  | Spain             | Universidad Politécnica de Madrid                                | ✓              | ✓              |
| 43  |                   | Universitat Politècnica de Catalunya                             | ✓              |                |
| 44  |                   | Universitat Politècnica de València                              | ✓              |                |
| 45  | Portugal          | Instituto Superior Técnico                                       | ✓              |                |
| 46  |                   | Universidade de Porto                                            | ✓              |                |
| 47  | Denmark           | Technical University of Denmark                                  | ✓              |                |
| 48  | Sweden            | Lund University                                                  | ✓              |                |
| 49  |                   | Uppsala University                                               | ✓              |                |
| 50  | Finland           | University of Jyväskylä                                          | ✓              |                |
| 51  |                   | University of Oulu                                               | ✓              |                |
| 52  | Germany           | Chemnitz University of Technology                                | ✓              |                |
| 53  |                   | Dresden University of Technology                                 | ✓              |                |
| 54  |                   | Otto-von-Guericke University Magdeburg                           | ✓              |                |
| 55  |                   | Technical University of Darmstadt                                | ✓              |                |
| 56  |                   | RWTH Aachen University                                           | ✓              |                |
| 57  |                   | Technical University of Munich                                   | ✓              |                |
| 58  |                   | University of Hanover                                            |                | ✓              |
| 59  |                   | University of Mainz                                              |                | ✓              |
| 60  |                   | University of Paderborn                                          | ✓              |                |
| 61  |                   | University of Stuttgart                                          | ✓              |                |
| 62  | Czech Republic    | University of Wuppertal                                          | ✓              |                |
| 63  |                   | Czech Technical University in Prague                             | ✓              |                |
| 64  | Italy             | Politecnico di Milano                                            | ✓              | ✓              |
| 65  |                   | Politecnico di Torino                                            | ✓              |                |
| 66  | Greece            | Aristotle University of Thessaloniki                             | ✓              |                |
| 67  | Russia            | Bauman Moscow State Technical University                         | ✓              |                |
| 68  |                   | Moscow Aviation Institute                                        | ✓              |                |
| 69  |                   | Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation   | ✓              | ✓              |
| 70  |                   | Moscow Institute of Physics and Technology                       | ✓              |                |
| 71  |                   | Tomsk Polytechnic University                                     | ✓              |                |
| 72  |                   | Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University            | ✓              |                |
| 73  |                   | Ural Federal University                                          | ✓              |                |
| 74  | Israel            | Israel Institute of Technology                                   | ✓              |                |
| 75  | Republic of Korea | Hanyang University                                               | ✓              |                |
| 76  |                   | Korea Advanced Institute of Science and Technology               | ✓              |                |
| 77  |                   | Chung-Ang University                                             | ✓              |                |
| 78  | Japan             | Sungkyunkwan University                                          | ✓              |                |
| 79  |                   | Hiroshima University                                             | ✓              |                |
| 80  |                   | Kyushu University                                                | ✓              |                |
| 81  |                   | Ritsumeikan University                                           | ✓              |                |
| 82  |                   | Tsukuba University                                               | ✓              |                |
| 83  |                   | Keio University                                                  | ✓              |                |
| 84  |                   | Tokushima University                                             | ✓              |                |
| 85  |                   | University of Tokyo                                              | ✓              |                |
| 86  | Malaysia          | University of Malaya                                             | ✓              |                |
| 87  | Australia         | Curtin University of Technology                                  | ✓              |                |
| 88  |                   | University of New South Wales                                    | ✓              |                |
| 89  |                   | University of Sydney                                             |                | ✓              |
| 90  |                   | Monash University                                                |                | ✓              |
| 91  |                   | The University of Melbourne                                      | ✓              |                |
| 92  |                   | University of Wollongong                                         | ✓              |                |
| 93  | Macau, China      | University of Macau                                              | ✓              |                |
| 94  | Hongkong, China   | City University of Hong Kong                                     | ✓              |                |
| 95  |                   | Hong Kong Polytechnic University                                 | ✓              |                |
| 96  |                   | Hong Kong University of Science and Technology                   | ✓              |                |
| 97  | Taiwan, China     | Central University                                               | ✓              |                |
| 98  |                   | Chengchi University                                              | ✓              |                |
| 99  |                   | Cheng Kung University                                            | ✓              | ✓              |
| 100 |                   | Chiao Tung University                                            | ✓              |                |
| 101 |                   | Chung Cheng University                                           | ✓              |                |
| 102 |                   | Chung Hsing University                                           | ✓              | ✓              |
| 103 |                   | Chung Yuan Christian University                                  | ✓              |                |
| 104 |                   | Fu Jen Catholic University                                       | ✓              |                |
| 105 |                   | Sun Yat-sen University                                           | ✓              | ✓              |
| 106 |                   | Taiwan University                                                | ✓              | ✓              |
| 107 |                   | Tamkang University                                               | ✓              |                |
| 108 |                   | Tsing Hua University                                             | ✓              |                |
| 109 |                   | Yuan Ze University                                               | ✓              |                |
| 110 |                   | Yunlin University of Science and Technology                      | ✓              |                |

TABLE 3.7 – Liste des universités partenaires de l'université de Beihang

## **Annexe 4 - Centres, labo. & écoles opérées conjointement avec un organisme international**

- Air Transportation Management Joint Laboratory
- Beihang-EPFL Space Technology Initiative
- Beihang-KTH Centre for Wireless Communications
- Beihang-KTH Joint Laboratory for Solar Energy Technology and Engineering
- Beihang-Motorola/Freescale Education Laboratory
- Beihang-Purdue Joint Laboratory of Low-Emissions Combustion Science and Technology
- Beihang-Purdue Joint Laboratory on Energy Systems
- Beihang-SMC Research Centre
- Beihang-TI DSP Education Laboratory
- Beihang-ULB Education and Research Centre
- Beihang-UPM Education and Research Centre
- Complexity Data Analysis Research Centre
- Confucius Institute at Kogakuin University, Japan
- Ericsson Mobile Cloud Computing Laboratory
- Fert Beijing Institute
- Heeger Beijing Institute
- International Joint Research Centre of Advanced Life Support Technology
- International Research Centre for Complex Systems and Scientific-Engineering Computing
- ITI-Beihang Training Centre
- Joint Laboratory of Advanced Machining Technology in Aerospace Industry
- Sino-Canadian Joint Centre for Social Sciences
- Sino-French Laboratory for Sciences and Engineering
- Sino-German Joint Software Institute
- Sino-Japan New Materials Research Centre
- Sino-UK Joint Laboratory on Space Science and Technology
- Sino-French Engineer School (ECPKn)
- Thomas Beijing Institute

## Annexe 5 - Les 25 premiers champs disciplinaires de Beihang

| Web of Science Categories                       | Record Count | %      |
|-------------------------------------------------|--------------|--------|
| Engineering Electrical Electronic               | 6027         | 18.682 |
| Materials Science Multidisciplinary             | 4876         | 15.114 |
| Physics Applied                                 | 2945         | 9.129  |
| Computer Science Artificial Intelligence        | 2882         | 8.933  |
| Computer Science Information Systems            | 2040         | 6.323  |
| Automation Control Systems                      | 1999         | 6.196  |
| Engineering Aerospace                           | 1921         | 5.955  |
| Instruments Instrumentation                     | 1919         | 5.948  |
| Chemistry Physical                              | 1899         | 5.886  |
| Engineering Mechanical                          | 1878         | 5.821  |
| Nanoscience Nanotechnology                      | 1744         | 5.406  |
| Telecommunications                              | 1688         | 5.232  |
| Mechanics                                       | 1683         | 5.217  |
| Chemistry Multidisciplinary                     | 1616         | 5.009  |
| Computer Science Theory Methods                 | 1576         | 4.885  |
| Engineering Multidisciplinary                   | 1501         | 4.653  |
| Computer Science Interdisciplinary Applications | 1381         | 4.281  |
| Energy Fuels                                    | 1251         | 3.878  |
| Metallurgy Metallurgical Engineering            | 1108         | 3.434  |
| Physics Condensed Matter                        | 1097         | 3.4    |
| Optics                                          | 1042         | 3.23   |
| Imaging Science Photographic Technology         | 925          | 2.867  |
| Computer Science Software Engineering           | 915          | 2.836  |
| Environmental Sciences                          | 819          | 2.539  |
| Remote Sensing                                  | 759          | 2.353  |

TABLE 3.8 – Liste des 25 premiers champs disciplinaires de l'université de Beihang classés par le nombre de publications produites entre 2021 et 2024. L'analyse, réalisée en interrogrant WoS, porte sur 32261 publications.

## Annexe 6 - Les associations étudiantes de l'université Beihang

| Catégorie    | Nom du club (traduction française)                                                             |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| humanités    | Club de calligraphie et de peinture traditionnelle                                             |
| humanités    | Société des études sur <i>Le Rêve dans le pavillon rouge</i>                                   |
| humanités    | Société marxiste                                                                               |
| humanités    | Club littéraire Lingyun                                                                        |
| humanités    | Club de bien-être et de culture morale                                                         |
| humanités    | Association de science-fiction "Voyage au-delà des étoiles"                                    |
| humanités    | Société pour la probité et la mise en pratique du savoir                                       |
| humanités    | Institut d'étude de la pensée de Xi Jinping sur le socialisme à la chinoise de la nouvelle ère |
| humanités    | Société d'économie                                                                             |
| artistique   | Crazybeats                                                                                     |
| artistique   | Club de chant a cappella                                                                       |
| artistique   | Alliance ACG "Rêve volant" (anime, comics, jeux)                                               |
| artistique   | Association cinématographique "Lumières et étoiles"                                            |
| artistique   | Club de <i>xiangsheng</i> (comédie traditionnelle chinoise) "Rires célestes"                   |
| artistique   | Club de hulusi aux mélodies du Yunnan                                                          |
| artistique   | Troupe de théâtre "Futur"                                                                      |
| artistique   | Club d'harmonica "Lune et étoiles"                                                             |
| artistique   | Club de dessin à la main "Pleine nature"                                                       |
| artistique   | Club de guitare "Danse des doigts"                                                             |
| artistique   | Club de magie Ace                                                                              |
| artistique   | Association de piano                                                                           |
| artistique   | Club de musique classique                                                                      |
| artistique   | Club de guqin (instrument traditionnel chinois) "Lingyin"                                      |
| artistique   | Association de photographie                                                                    |
| artistique   | Association musicale                                                                           |
| artistique   | Club de Hanfu (costumes traditionnels chinois) "Yuance"                                        |
| artistique   | Club de comédie musicale BUAA                                                                  |
| artistique   | Association d'arts de la flûte et du xiao                                                      |
| artistique   | Club de développement de jeux et de design interactif "Sept Mers"                              |
| scientifique | Association de robotique                                                                       |
| scientifique | Association de technologies électroniques                                                      |
| scientifique | Association de cybersécurité                                                                   |
| scientifique | Club "Petits avions"                                                                           |
| scientifique | Association de contrôle automatique                                                            |
| scientifique | Club de calcul intensif                                                                        |
| scientifique | Club étudiant de l'open source OpenAtom                                                        |
| scientifique | Club de modélisation mathématique                                                              |
| scientifique | Association d'astronautique                                                                    |
| scientifique | Atelier énergétique                                                                            |
| scientifique | Association des matériaux                                                                      |
| scientifique | Club de modélisme aérien                                                                       |
| scientifique | Club de concours de physique                                                                   |
| scientifique | Association de radioamateurs                                                                   |
| scientifique | Atelier de fabrication "Create & Lead"                                                         |
| pratique     | Club de débat                                                                                  |
| pratique     | Association humanitaire "Demain arc-en-ciel"                                                   |
| pratique     | Équipe de journalistes étudiants Siyuan                                                        |
| pratique     | Association des amateurs de déduction                                                          |
| pratique     | Association des ambassadeurs de la sécurité                                                    |
| pratique     | Club d'observation astronomique Beidou                                                         |
| pratique     | Équipe de bénévoles "Gilets rouges"                                                            |
| pratique     | Club d'action solidaire "Point de départ du cœur"                                              |
| pratique     | Association de psychologie étudiante                                                           |
| pratique     | Association pour la protection des animaux                                                     |
| pratique     | Groupe de volontaires étudiants Siyuan                                                         |
| pratique     | Association pour le recrutement universitaire                                                  |
| pratique     | Association de développement professionnel                                                     |



|          |                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------|
| pratique | Association militaire                                    |
| pratique | Association des jeunes volontaires                       |
| pratique | Association caritative "Pont de l'Espoir"                |
| pratique | Association de volontariat "Ciel étoilé"                 |
| pratique | Club "Vol d'oiies à Beihang" (entraide et collaboration) |
| pratique | Club d'échange linguistique en anglais                   |
| pratique | Club "Gloire des machines" (technologie ou e-sport)      |
| sportive | Club de street dance "Maniac"                            |
| sportive | Association de course d'orientation                      |
| sportive | Club d'ultimate frisbee                                  |
| sportive | Association de basketball                                |
| sportive | Club d'alpinisme "Lingfeng"                              |
| sportive | Club de roller                                           |
| sportive | Association de cyclisme "Xingzhe"                        |
| sportive | Association de marathon                                  |
| sportive | Club de natation                                         |
| sportive | Association de badminton                                 |
| sportive | Club d'e-sport "AoE"                                     |
| sportive | Club de billard BUAA                                     |
| sportive | Club de parkour "Flowing"                                |
| sportive | Association de baseball-softball                         |
| sportive | Association des sports de neige et glace                 |
| sportive | Club de tir à l'arc "Duan Zhi"                           |
| sportive | Association d'escrime                                    |
| sportive | Association de musculation                               |
| sportive | Club de Rubik's cube                                     |
| sportive | Club de volleyball                                       |
| sportive | Association de tennis de table                           |
| sportive | Club de boxe et sanda                                    |
| sportive | Club de sudoku                                           |
| sportive | Club de taekwondo                                        |
| sportive | Club de tennis "Tianwang"                                |
| sportive | Club de go                                               |
| sportive | Association d'arts martiaux                              |
| sportive | Club de xiangqi (échecs chinois)                         |
| sportive | Club de lever tôt "Zhizhen"                              |
| sportive | Association de football                                  |
| sportive | Club de street dance pour étudiants diplômés "ADcrew"    |
| sportive | Club de skateboard "Hurricane"                           |
| sportive | Club de volleyball mixte                                 |
| sportive | Club de danse sportive                                   |
| sportive | Club de yoga "Yuanchu"                                   |
| sportive | Association d'athlétisme                                 |





**Accord de coopération « FORMATION »  
concernant la création d'un institut franco-chinois  
d'enseignement et de recherche Beihang-INSA  
entre  
l'Université Beihang  
et  
l'Institut National des Sciences Appliquées**

**Partie A : Université Beihang (ci-après « Beihang »)**

Adresse légale : 37 Xueyuan Road, Haidian District, 100191 Pékin, République populaire de Chine

Représentant(e) légal(e) : WANG Yunpeng

Fonction : Président de l'Université Beihang

et

**Partie B : « Les Écoles INSA signataires »**

**Préambule**

Le 26 septembre 2023, l'Université Beihang (ci-après dénommée « Partie A » ou « Beihang ») et l'Institut National des Sciences Appliquées (ci-après dénommé « Partie B » ou « les écoles INSA signataires ») (la Partie A et la Partie B étant ci-après collectivement dénommées les « Parties ») ont signé une Lettre d'intention. Le 8 novembre 2023, les Parties ont signé le Protocole d'accord.

Les Parties aux présentes conviennent de créer à Hangzhou un établissement d'enseignement supérieur et de recherche commun sous la forme d'un institut à but non lucratif. Le nom de l'institut est « Beihang-INSA for Applied Sustainable Sciences and Technology » (ci-après dénommé « BIFAST »).

Conformément à la Loi chinoise sur l'enseignement supérieur (promulguée le 29 août 1998, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1999, révisée le 27 décembre 2015 et le 29 décembre 2018), au Règlement chinois sur la coopération sino-étrangère dans la gestion des écoles (promulgué le 1<sup>er</sup> mars 2003, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 2003, révisé le 18 juillet 2013 et le 2 mars 2019), aux Mesures d'application du Règlement chinois sur la coopération sino-étrangère dans la gestion des écoles (publiées le 2 juin 2004 et entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2004) et à d'autres lois et règlements pertinents (ci-après dénommés collectivement « la Réglementation »), les Parties ont conclu l'accord suivant (ci-après dénommé « l'Accord »).

### **Objet de l'Accord FORMATION**

Les écoles INSA signataires et l'Université Beihang, au travers de l'Accord FORMATION, souhaitent collaborer afin de créer, sur le campus international de Hangzhou, un institut d'enseignement et de recherche commun en ingénierie afin de leur permettre de répondre aux grands défis socio-écologiques de notre société. Cet institut sera coconstruit avec des solutions innovantes, à la fois au niveau de la gouvernance, de l'enseignement et du modèle éducatif. Les cursus proposés par l'IFC BIFAST s'articulent autour de deux principes : la formation conjointe et la mobilité des étudiants et du personnel entre la Chine et la France. Elle offrira un nouveau profil d'ingénieurs, dont la formation sera fondée sur les principes fondamentaux des deux parties. Les ingénieurs diplômés de BIFAST devront avoir un niveau scientifique et technique correspondant aux normes internationales les plus élevées, ainsi qu'une forte ouverture sur le monde. Ces ingénieurs seront en mesure de proposer des solutions de rupture pour garantir un avenir durable et équitable. Le présent accord FORMATION définit les modalités de collaboration en formation, valant création de l'IFC BIFAST. Les ambitions et les modalités de collaborations de recherche au sein de l'IFC BIFAST sont définies dans un accord RECHERCHE entre les parties.

## **Article 1. Nom, adresse et statut**

### **1.1 Nom**

Nom chinois : 北京航空航天大学中法未来科技学院

Nom anglais : Beihang-INSA Institute for Applied Sustainable Sciences and Technology (BIFAST)

Nom français : Beihang-INSA Institut des sciences et technologies appliquées et durables

1.2 Adresse : Pingyao, Yuhang District, Hangzhou, province de Zhejiang, République populaire de Chine

1.3 BIFAST est un institut à but non lucratif créé et géré conjointement par les Parties en tant qu'école de second cycle de Beihang pour mener des activités d'enseignement à Hangzhou, en Chine.

1.4 La création de BIFAST est soumise à l'approbation du ministère chinois de l'Éducation (MOE) et l'institut sera juridiquement constitué conformément à la réglementation chinoise.

1.5 La création de BIFAST est soumise à l'approbation du ministère français de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR) et l'institut sera juridiquement constitué conformément à la réglementation française.

## **Article 2. Mission**

2.1 BIFAST est destiné à se développer en tant qu'institut d'excellence conjoint, au service du développement économique et socio-écologique de la Chine, de la France et d'autres pays, en proposant des programmes d'enseignement et de recherche de grande qualité en informatique, en ingénierie des matériaux et mécanique, en électronique, en génie biomédical et en ingénierie environnementale tout en restant ouvert à d'autres disciplines et en encourageant la coopération entre l'industrie et le monde universitaire à travers un engagement mondial.

2.2 BIFAST proposera un modèle éducatif permettant aux ingénieurs diplômés de relever les défis mondiaux, notamment de neutralité carbone, en adoptant une vision globale.

### **Article 3. Programmes d'enseignement et diplômes**

3.1 Les parties uniront leurs forces dans des disciplines d'excellence afin de créer ensemble les programmes d'enseignement de BIFAST, qui devront être de grande qualité et correspondre au meilleur niveau international.

3.2 Beihang, avec la coopération des écoles INSA, doit obtenir l'approbation du ministère chinois de l'Éducation et d'autres autorités compétentes afin de pouvoir proposer des programmes d'enseignement et délivrer les diplômes pertinents dans le cadre de BIFAST. Les documents, incluant le programme d'études, les manuels et les autres supports pédagogiques pertinents de BIFAST, doivent être soumis au ministère chinois de l'Éducation à des fins de ratification, conformément à la réglementation.

#### **3.3 Principes des programmes d'enseignement**

3.3.1 BIFAST adoptera une structure commune, adaptée à la fois aux exigences des règles chinoises du ministère chinois de l'Éducation et aux exigences de la Commission des titres de l'ingénieur (CTI). En cas de réussite, les étudiants de BIFAST obtiendront un diplôme d'ingénieur de BIFAST reconnu par l'Etat français, un diplôme de Bachelor de Beihang et un diplôme de Master de Beihang.

3.3.2 A l'issue de la première année dédiée principalement à l'apprentissage de la langue française, les 2 années suivantes constitueront un tronc commun de formation de la filière d'ingénierie pour tous les élèves ingénieurs, sur la base d'un cursus coconstruit entre les écoles INSA concernées et Beihang. Les 3 années suivantes constitueront des années de spécialités coconstruites entre les écoles INSA concernées et Beihang.

3.3.3 25 % de l'ensemble du programme d'études d'ingénieur doit être composé de cours en sciences humaines.

3.3.4 Les principales langues d'enseignement à BIFAST seront le français, l'anglais et le chinois. Au moins 60 % du programme d'études du curriculum BIFAST (en excluant la première année de formation) doit être enseigné en français.



3.3.5 Pour respecter les exigences de l'INSA et l'objectif de l'institut, les défis de la transition socio-écologique doivent être intégrés à l'ensemble du programme d'études d'ingénierie, en y consacrant au moins 24 crédits ECTS ou équivalent.

3.3.6 Pour respecter les exigences de la CTI et donc avoir l'autorisation de délivrer le diplôme d'ingénieur reconnu par l'Etat français, les formations d'ingénieurs de BIFAST devront satisfaire le Référentiel et Orientation de la CTI, incluant notamment, une approche fondée sur les compétences pour la conception du programme, des relations fortes avec le monde socioéconomique dont à minima 28 semaines de stages, une formation à la recherche, une implication associative et citoyenne et un socle de sciences humaines et sociales pour des ingénieurs à forte responsabilité sociétale, à l'esprit critique et ouvert sur le monde.

3.3.7 BIFAST pourra élargir progressivement ses programmes d'enseignement en fonction de ses besoins de développement. Les programmes d'enseignement ne pourront être étendus et révisés qu'avec l'accord des deux parties.

3.3.8 Outre le programme d'ingénierie BIFAST, objet du présent accord, des programmes complémentaires pourront être mis en place, sous réserve de l'accord exprès des deux parties. À titre d'illustration, un programme de double diplôme, ciblant 100 étudiants par an, est envisagé, reposant sur un cursus de trois années et conduisant à la délivrance d'un diplôme de Master de Beihang et d'un diplôme de Master des écoles INSA signataires. BIFAST pourra aussi intégrer en tant que programme complémentaire le Double-Diplôme Ingénieur (nommé PFC), reposant sur un cursus de six années et conduisant à la délivrance d'un diplôme de Bachelor de Beihang, d'un diplôme de Master de Beihang et d'un diplôme d'ingénieur des écoles INSA signataires.

### 3.4 Délivrance de diplômes

3.4.1 Les étudiants ayant satisfait à l'ensemble des exigences de la CTI et de l'Université Beihang se verront délivrer un diplôme d'ingénieur de BIFAST reconnu par l'Etat français, ainsi que le bachelor et le master de Beihang.

3.4.2 L'admission des étudiants à BIFAST doit être conforme à la politique d'admission des Parties et approuvée par le Comité de pilotage conjoint de BIFAST. Dans le cadre

de l'attribution des certificats et diplômes pertinents aux diplômés de BIFAST, BIFAST se conformera aux lois et règlements chinois et le processus sera conforme aux dispositions pertinentes de Beihang, ainsi qu'aux lois et règlements français et aux dispositions pertinentes des écoles INSA, le cas échéant.

3.4.3 Le diplôme délivré par BIFAST a la même validité que les diplômes délivrés par les instituts correspondants des écoles INSA signataires en France et sera officiellement reconnu par les autorités compétentes en matière d'enseignement supérieur et/ou les organismes d'accréditation en France. Le respect de toutes les exigences de la CTI permettra de s'en assurer.

#### **Article 4. Admission et inscription**

4.1 Le nombre maximum d'étudiants sera de 300 par an pour le programme de formations d'ingénieurs. Cet objectif chiffré est susceptible d'être atteint dans un délai de 2 à 4 ans suivant le lancement de BIFAST. L'augmentation progressive du nombre d'inscriptions sera déterminée par le Comité de pilotage conjoint de BIFAST (défini dans l'article 7.1) sur la base des besoins de développement de BIFAST et en vertu des quotas approuvés par le ministère chinois de l'Éducation.

4.2 L'admission des étudiants à BIFAST doit être conforme à la politique d'admission formulée par les Parties et approuvée par le Comité de pilotage conjoint de BIFAST. Les frais de scolarités sont décidés par le Comité de pilotage et des exonérations pourront être accordées pour les étudiants méritants et de moindre ressource.

4.3 BIFAST recrutera des étudiants chinois, français et internationaux. Le Gaokao est requis pour les étudiants chinois. Les critères de recrutement seront définis de manière à garantir de bons résultats d'apprentissage pour les étudiants, en cohérence avec l'exigence académique et l'ambition pédagogique de ses programmes.

4.4 Le recrutement des étudiants chinois en premier cycle à BIFAST sera intégré dans le plan national de recrutement des établissements d'enseignement supérieur en Chine. Outre cette exigence, les critères d'admission pour les étudiants chinois et internationaux seront déterminés et mis en œuvre par le Comité de pilotage conjoint de BIFAST, dans le but de garantir une sélectivité des candidats adaptée à l'excellence académique de la formation.

4.5 Les étudiants admis seront inscrits en tant qu'étudiants de BIFAST. Les Parties conviendront de partager en temps utile toutes les informations relatives aux étudiants concernés.

4.6 BIFAST accueillera des étudiants des INSA signataires en double diplôme, en échange académique, en stages ou bien en projets de recherche dans les laboratoires du campus de Hangzhou. Des accords spécifiques seront mis en place à cet effet.

## **Article 5. Corps professoral**

5.1 Les Parties sélectionneront et nommeront les membres du corps professoral qui assureront les activités d'enseignement à BIFAST. L'objectif de répartition des membres du corps professoral pour assurer le fonctionnement de BIFAST est le suivant :

- 20 % des membres du corps professoral employés par les écoles INSA signataires ;
- 20 % des membres du corps professoral employés par l'Université Beihang ;
- 60 % des membres du corps professoral employés par BIFAST, recrutés par le biais d'un comité mixte des écoles INSA signataires/Beihang.

5.2 Le co-recrutement des enseignants peut être effectué en Chine, en France ou dans tout autre pays, au plus haut niveau académique.

5.3 Avant leur nomination, ces professeurs co-recrutés seront invités à passer au moins un semestre dans les écoles INSA signataires en France afin de s'imprégner du modèle INSA et d'apprendre à le transmettre à BIFAST (cela peut inclure de l'enseignement, des formations à l'approche pédagogique, etc.)

5.4 L'Université Beihang et les écoles INSA signataires assureront, sur le campus de Hangzhou, la sensibilisation de l'ensemble des enseignants aux spécificités des formations d'ingénieurs reconnues par l'Etat français ainsi qu'aux spécificités du modèle INSA. Les parties assureront également la formation continue des enseignants aux diverses formes de pédagogies actives et aux innovations dans les pratiques d'apprentissage.

5.5 Les Parties devront s'assurer que les membres du corps professoral nommés sont titulaires d'un doctorat, de diplômes d'ingénieurs français ou d'un master reconnu au niveau international et qu'ils possèdent une grande expérience de l'enseignement supérieur ou une grande expérience professionnelle dans des secteurs d'activité pertinents. Ils doivent être capables de mener un enseignement de grande qualité afin de contribuer au développement de BIFAST en tant qu'institut d'excellence. En outre, les Parties devront s'assurer, avant ou après leur recrutement, que les enseignants recrutés sont en mesure de dispenser un enseignement en français ou en anglais. Les membres internationaux du corps professoral devront respecter les dispositions relatives à l'emploi des étrangers en Chine.

5.6 BIFAST devra mettre en place un système de rémunération pour les membres du corps professoral employés par BIFAST. Le système de rémunération et les niveaux de salaire de BIFAST entreront en vigueur après approbation des Parties et du Comité de pilotage conjoint de BIFAST.

5.7 BIFAST recrutera les membres du corps professoral et du personnel conformément à la réglementation et aux exigences des Parties. BIFAST devra protéger les droits et intérêts légitimes des membres de son corps professoral et de son personnel, conformément à la loi.

## **Article 6. Recherche, innovation et collaboration internationale**

6.1 BIFAST a l'ambition de développer des programmes de recherche, selon un accord RECHERCHE à signer entre les parties. Les programmes de recherche devront contribuer à l'atteinte des objectifs de neutralité carbone affichés par la Chine et l'Europe. Toute collaboration recherche sera traitée dans un accord spécifique faisant l'objet de l'approbation des Ministères respectifs de l'Université Beihang et des écoles INSA signataires.

6.2 BIFAST mettra en place des programmes d'incubation pour les entreprises de haute technologie, favorisera le partage des connaissances, les activités d'innovation et d'entrepreneuriat, ainsi que les échanges internationaux en veillant au respect de la propriété intellectuelle. L'objectif est de soutenir le développement international et

novateur des programmes d'enseignement, tout en encourageant une intégration cohérente de la recherche, de l'enseignement, de l'innovation et de l'entrepreneuriat.

6.3 BIFAST devra respecter la philosophie éducative d'ouverture et de coopération, favoriser les échanges internationaux pour le corps professoral, les membres du personnel et les étudiants, et encourager une coopération internationale complète avec des universités, des instituts de recherche et des entreprises de premier plan dans le monde entier.

## **Article 7. Gouvernance**

7.1 BIFAST devra mettre en place un Comité de pilotage conjoint, qui sera son organe de décision. Le Comité de pilotage conjoint sera l'autorité suprême de BIFAST. Le Comité de pilotage conjoint sera composé de huit (8) membres, dont quatre (4) désignés par Beihang et quatre (4) désignés par les écoles INSA signataires.

7.1.1 Le Comité de pilotage conjoint devra être composé de :

Pour la Partie chinoise :

- le/la Président(e) de l'Université Beihang
- un(e) Vice-président(e) de l'Université Beihang
- un(e) représentant(e) de la province de Zhejiang
- un(e) représentant(e) du campus international de Beihang Hangzhou

Pour la Partie française :

- le/la Président(e) du Groupe INSA
- un(e) Directeur/trice du Groupe INSA
- un(e) représentant(e) du Groupe INSA
- un(e) représentant(e) du monde socio-économique français implanté Chine, désigné(e) par le Groupe INSA.

7.1.2 Le/la Doyen(ne) et le/la Co-doyen(ne) de BIFAST(voir- 7.2) seront invités en permanence à participer au Comité de pilotage conjoint. Il en est de même pour un(e) représentant(e) de la diplomatie française en Chine.

7.1.3 Les deux présidents peuvent décider d'inviter des personnalités qualifiées, des professeurs, des étudiants et des représentants d'entreprises aux réunions du Comité de pilotage conjoint si nécessaire.

7.1.4 Le Comité de pilotage conjoint peut évoluer en termes de nombre de membres, en vertu d'accords écrits des deux Parties.

7.1.5 Les décisions du Comité de pilotage conjoint seront prises à la majorité qualifiée des représentants.

7.1.6 Le Comité de pilotage conjoint devra tenir au moins deux (2) réunions ordinaires par an pour aborder les questions liées au fonctionnement de BIFAST (l'une en Chine et l'autre en France).

7.1.7 Les responsabilités et les modalités de fonctionnement du Comité de pilotage conjoint seront décrites plus en détail dans les Statuts de BIFAST.

## 7.2 Doyens, Co-doyens et Doyens adjoints

7.2.1 BIFAST devra disposer d'un(e) (1) Doyen(ne) et d'un(e) (1) Co-doyen(ne). Des Doyens adjoints peuvent être nommés en fonction de l'organisation de l'institut.

7.2.2 Le/la Doyen(ne) sera nommé(e) par Beihang, tandis que le/la Co-doyen(ne) sera nommé(e) par les écoles INSA signataires. Ils prendront tous deux en charge la gestion et le fonctionnement général de BIFAST

7.2.3 Les responsabilités et les modalités de fonctionnement du/de la Doyen(ne), du/de la Co-doyen(ne) et des Doyens adjoints seront décrites plus en détail dans les Statuts de BIFAST.

7.3 BIFAST devra mettre en place un Comité de direction, un Conseil de perfectionnement, un Comité universitaire et pédagogique, ainsi qu'un Comité de recherche, intégrant des représentants étudiants et personnels de BIFAST. Leurs



responsabilités et leurs modalités de fonctionnement seront décrites plus en détail dans le règlement intérieur de BIFAST.

7.4 Le comité de pilotage conjoint adoptera ses décisions avec l'accord d'au moins deux tiers de ses membres lorsqu'il abordera les questions importantes suivantes :

- (1) la nomination ou la révocation du/de la Président(e) ou de l'administrateur/trice principal(e) ;
- (2) la modification des statuts ;
- (3) l'élaboration du plan de développement ;
- (4) la prise de décisions concernant la scission, la fusion ou la liquidation de BIFAST ;
- (5) toutes autres questions importantes précisées dans les statuts.

## **Article 8. Responsabilités**

8.1 Responsabilités de Beihang :

- i. Mettre en place les différentes demandes administratives et juridiques, ainsi que l'établissement des contacts nécessaires au fonctionnement légal de BIFAST, de manière à obtenir les approbations, autorisations, certificats, licences et enregistrements pertinents de la part du ministère chinois de l'Éducation. Beihang a l'obligation de fournir aux écoles INSA des copies des documents écrits et de la correspondance reçus du ministère chinois de l'Éducation concernant les activités de BIFAST ;
- ii. travailler en liaison avec le gouvernement provincial du Zhejiang et le gouvernement municipal de Hangzhou, etc. pour garantir la mise à disposition des ressources, y compris, de manière non limitative, les installations et le site nécessaires à la création et au développement de BIFAST ;
- iii. nommer quatre (4) membres du Comité de pilotage conjoint de BIFAST et nommer le/la Doyen(ne) de BIFAST ;
- iv. travailler en collaboration avec les écoles INSA signataires à la définition des

critères de sélection du corps professoral et des membres du personnel de BIFAST, recruter et nommer des membres du corps professoral et du personnel qualifiés pour participer aux activités de BIFAST ;

v. travailler avec les écoles INSA signataires pour préparer et fournir les programmes d'enseignement, les cours et les supports pédagogiques correspondants de BIFAST. Les cours, supports pédagogiques et autres ressources pédagogiques pertinents fournis doivent être conformes aux normes d'enseignement de Beihang ;

vi. coopérer avec les écoles INSA signataires à la création et à la mise en œuvre d'un système d'assurance de la qualité pour BIFAST, en vue de l'accréditation par les autorités françaises et chinoises ;

vii. collaborer avec les écoles INSA signataires à la gestion des admissions et inscriptions des étudiants à BIFAST ;

viii. accompagner le personnel salarié des écoles INSA signataires et leur famille dans l'ensemble des démarches administratives nécessaires pour travailler au sein de BIFAST, notamment l'obtention du permis de travail, du visa et du titre de séjour, la recherche de logement, la souscription aux assurances (y compris santé), l'inscription scolaire des enfants, l'accès aux services numériques et de téléphonie, l'abonnement aux transports en commun ainsi que divers autres services.

ix. fournir tous autres conseils et assistance requis pour la création de BIFAST ;

x. s'occuper de toutes autres questions convenues par écrit par les deux parties ;

xi. garantir aux étudiants des possibilités de participation à des clubs d'étudiants ainsi qu'à la gouvernance et à des événements institutionnels.

## 8.2 Responsabilités des écoles INSA signataires :

i. Mettre en place les différentes demandes administratives et juridiques, ainsi que l'établissement des contacts nécessaires au fonctionnement légal de BIFAST, de manière à obtenir les approbations, autorisations, certificats, licences et enregistrements pertinents de la part du ministère français de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ; fournir à Beihang les accréditations, les avis et les recommandations de la Commission des titres d'ingénieurs dans le cadre de la reconnaissance des formations

par l'Etat français ;

iii. nommer quatre (4) membres du Comité de pilotage conjoint de BIFAST et nommer le/la Co-doyen(ne) de BIFAST ;

iii. travailler en collaboration avec Beihang à la définition des critères de sélection pour le corps professoral et les membres du personnel de BIFAST ;

iv. travailler avec Beihang pour préparer et fournir les programmes d'enseignement, les cours et les supports pédagogiques correspondants de BIFAST. Les cours, supports pédagogiques et autres ressources pédagogiques pertinents fournis doivent être conformes aux normes d'enseignement des écoles INSA ;

v. coopérer avec Beihang à la création et la mise en œuvre d'un système d'assurance de la qualité pour BIFAST, en vue de l'accréditation par les autorités françaises et chinoises ;

vi. collaborer avec Beihang à la gestion des admissions et inscriptions des étudiants à BIFAST ;

vii. mener des activités d'échanges universitaires avec Beihang par le biais d'échanges de professeurs et d'étudiants ;

viii. s'occuper de toutes autres questions convenues par écrit par les deux parties ;

ix. garantir aux étudiants des possibilités de participation à des clubs d'étudiants ainsi qu'à la gouvernance et à des événements institutionnels.

## **Article 9. Finances et actifs**

### **9.1 Gestion financière**

9.1.1 BIFAST devra mettre en place un système de gestion financière conforme aux réglementations financières en vigueur en Chine et aux exigences de Beihang en matière de gestion financière, en tenant compte de ses besoins effectifs. Le système sera

géré et supervisé par les départements de surveillance financière et d'audit de Beihang, conformément aux lois et réglementations applicables.

9.1.2 Le budget sera préparé par le/la Doyen(ne) et le/la Co-doyen(ne) de BIFAST en fonction de l'implication du personnel universitaire et de tous autres coûts. Ce budget devra être approuvé par le Comité de pilotage conjoint. Dans l'hypothèse où les coûts changeraient en raison d'événements de force majeure, des ajustements raisonnables de l'utilisation des fonds seront effectués par l'intermédiaire du Comité de pilotage conjoint. La force majeure étant définie par les présentes comme tout événement imprévisible, extérieur et irrésistible, tel que, de manière non limitative, des raisons liées à la sécurité nationale, aux intérêts nationaux, à l'ordre public ou à la santé publique.

9.1.3 Les frais de scolarité seront inclus dans le budget annuel de Beihang, les autres produits et charges seront inclus dans le budget annuel du Hangzhou International Innovation Institute (H3I). Beihang et H3I créeront un compte dédié pour BIFAST et veilleront à ce que les fonds soient utilisés aux fins prévues.

9.1.4 BIFAST utilisera le RMB comme devise standard pour la comptabilité de ses éléments financiers. Toutefois, les coûts de l'INSA seront calculés en euros et convertis en RMB à la date du virement, les coûts de transaction étant à la charge de Beihang.

9.1.5 Le système comptable de BIFAST sera mis en œuvre conformément au système de comptabilité financière et aux règles de gestion financière en vigueur en Chine pour H3I et les universités.

9.1.6 Tous les documents comptables de BIFAST pourront faire l'objet de contrôles et d'audits menés par les Parties ou les autorités gouvernementales chinoises. La gestion financière devra assurer l'équilibre opérationnel des charges et produits dans un but de développement durable.

## 9.2 Revenus

9.2.1 Les fonds d'exploitation de BIFAST comprennent les frais de scolarité des étudiants, les fonds publics, les dons, les gains provenant de contrats de recherche, les revenus de divers programmes de formation, les subventions de recherche et les revenus d'autres activités légitimes. BIFAST peut également recevoir un soutien financier de la

part d'autres organismes, institutions et entreprises qui souhaitent coopérer avec BIFAST pour mener à bien des programmes communs d'éducation et de recherche, sous réserve de l'approbation du Comité de pilotage conjoint.

9.2.2 Les recettes générées par les activités menées par BIFAST, y compris les frais de scolarité, les fonds de recherche et les dons volontaires conformément à la législation et la réglementation chinoises, seront utilisés pour diverses activités de BIFAST. Les frais perçus seront principalement utilisés pour les activités éducatives et l'amélioration des conditions d'éducation. Tous fonds excédentaires devront être utilisés de manière légale et conforme.

9.2.3 Tous les revenus provenant de la recherche devront être gérés par un contrat spécifique. Leur gestion sera spécifiée dans un accord distinct

### 9.3 Exercice financier

L'exercice financier de BIFAST correspond à celui de Beihang (du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre de chaque année).

### 9.4 Rapport financier

À la fin de chaque exercice financier, BIFAST fournira au Comité de pilotage conjoint un rapport de comptabilité financière concernant le budget total. Ce rapport sera rendu public chaque année.

### 9.5 Remboursement des frais de l'INSA

#### 9.5.1 Frais de l'INSA

L'INSA sera intégralement remboursé par Beihang de tous frais engagés pour le fonctionnement de BIFAST, tels que les salaires des membres du corps professoral, les salaires du personnel administratif, etc. Certains frais, tels que les frais de voyage, les frais liés à la vie en Chine, etc. seront pris en charge directement par BIFAST. Un accord spécifique entre Beihang et l'INSA précisera les détails du processus financier annuel, y compris les modalités de virement, conformément aux principes susmentionnés et retranscrits dans l'annexe 1 du présent accord. À la fin de chaque année, le coût total devra être présenté au Comité de pilotage conjoint et validé par

celui-ci. Un avenant spécifique devra être signé par toutes les parties pour garantir le paiement.

#### 9.5.2 Ajustement du processus

Au bout de 6 ans, le processus financier pourra être revu, si nécessaire. En cas de difficultés à trouver un accord entre les parties sur un nouveau processus, le processus décrit ci-dessus continuera d'être appliqué.

#### 9.6 Gestion des actifs

9.6.1 BIFAST devra gérer les actifs conformément à la loi de manière à assurer la sécurité, l'intégrité et un rendement optimal des actifs.

9.6.2 Les actifs mis à la disposition de BIFAST, y compris, de manière non limitative, les installations, les biens immobiliers et les équipements, appartiendront à la partie les ayant fournis et ne pourront en aucun cas faire l'objet d'une liquidation.

### **Article 10. Droits de propriété intellectuelle**

Les droits de propriété intellectuelle des Parties seront traités de la manière suivante :

10.1 Sauf indication contraire, aucun droit ou intérêt juridique sur la propriété intellectuelle détenue ou contrôlée par l'autre Partie ne sera conféré à l'une ou l'autre Partie.

10.2 Après la création de BIFAST, les droits de propriété intellectuelle créés conjointement par les Parties seront détenus conjointement par les Parties au prorata de leur contribution respective à la création d'une telle propriété intellectuelle. Les modalités de cette détention conjointe seront convenues séparément par les Parties.

10.3 Les droits d'auteur relatifs au programme des cours et aux supports pédagogiques appartiendront à la partie les ayant fournis et pourront être utilisés uniquement dans le cadre des activités d'enseignement de BIFAST. Les deux Parties s'engagent à ne pas enfreindre les droits d'auteur et les autres droits de propriété intellectuelle du programme des cours et des supports pédagogiques fournis par l'autre Partie. La captation des enseignements et l'utilisation de cette captation devront faire l'objet d'un accord explicite de l'enseignant.



## **Article 11. Protection des données**

Les Parties ont l'obligation de protéger les données personnelles des étudiants et des membres du corps professoral de BIFAST, conformément aux législations et réglementations applicables en Chine et dans l'UE. Les données personnelles sont définies par le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) de l'Union européenne comme toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable (i.e. les données d'identité, de connexion, professionnelles, financières, scolaires et académique notamment).

## **Article 12. Droit applicable, règlement des litiges**

12.1 Le présent Accord sera régi par le droit de la République populaire de Chine et par le droit de la République française. En cas de litige découlant du présent Accord ou en rapport avec celui-ci, y compris toute question relative à son existence, sa validité ou sa résiliation, le différend devra d'abord faire l'objet d'un règlement à l'amiable par les Parties.

12.2 En cas de manquement grave d'une Partie à ses engagements contractuels et si, après une mise en demeure de régulariser la situation restée sans effet pendant 3 mois, le trouble persiste, la partie lésée pourra informer la partie défaillante de son retrait de l'accord dans un délai à fixer entre Parties afin de respecter les objectifs de l'article 13.3, qui ne peut être inférieur à un an ni supérieur à 3 ans. Si les parties ne parviennent pas à un accord dans un nouveau délai de 3 mois à compter de la notification de retrait, la résiliation prendra effet à la fin de l'année universitaire en cours.

12.3 Si les Parties ne parviennent pas à résoudre un différend dans un délai de soixante (60) jours à compter de la date de notification écrite adressée à l'autre partie, le différend sera soumis à une institution d'arbitrage acceptée par les tribunaux nationaux ayant compétence territoriale, selon le lieu où le différend est survenu, et sera résolu par ladite institution.

### **Article 13. Durée de la coopération, révision, résiliation**

13.1 La période de fonctionnement de BIFAST couverte par le présent Accord est de douze (12) ans à compter de la date d'obtention de l'autorisation de création de la part du ministère chinois de l'Éducation. Tous les six (6) ans, les Parties procéderont à une évaluation globale du programme de collaboration et du fonctionnement de BIFAST, et apporteront, si nécessaire, des modifications sur la base des changements effectifs. Si les Parties souhaitent modifier la portée ou la durée de la coopération, la modification sera soumise au ministère chinois de l'Éducation pour ratification.

13.2 Si l'une des Parties n'exécute pas ou retarde l'exécution de toute obligation en vertu de l'Accord en raison d'un cas de force majeure (voir 13.12), une telle inexécution ou un tel retard ne sera pas considéré(e) comme une violation de l'Accord. Si une telle inexécution ou un tel retard dure plus de douze (12) mois, l'autre Partie peut résilier l'Accord en transmettant un avis écrit. Aucune des Parties ne peut céder ses droits et obligations en vertu des présentes sans l'autorisation écrite de l'autre Partie.

13.3 La résiliation de BIFAST est possible en cas de force majeure (voir 13.12) ou avec l'accord des deux Parties. Dans un tel cas, la Partie subissant la force majeure en informera l'autre Partie dans les meilleurs délais. Si une cause de force majeure affecte une seule école INSA concernée en la contraignant à se retirer du présent accord, et si les autres écoles INSA ne sont pas en mesure de se partager la part contributive de ladite école INSA, la force majeure sera réputée s'être produite pour les écoles INSA signataires, pour les besoins de l'application de la présente stipulation.

En cas de résiliation, les deux Parties prendront les mesures nécessaires pour mener à bien et sans préjudice les actions en cours, pour leur compte et pour celui des tiers. En cas de résiliation, les droits et les intérêts du corps professoral, du personnel et des étudiants devront être protégés. Les Parties doivent veiller à ce que les étudiants inscrits terminent leurs études et obtiennent les diplômes correspondants, conformément à la réglementation.

13.4 Toute école INSA, non signataire du présent accord, peut, à tout moment, demander aux écoles INSA membres d'intégrer l'accord. Les modalités opérationnelles de son intégration, notamment le calendrier et la nouvelle répartition des charges des

écoles INSA, feront l'objet d'un avenant au présent accord et à tout autre accord spécifique qui en fixerait les conditions d'exécution.

13.5 Aucune école INSA signataire ne peut se retirer du présent accord pendant la période définie à l'article 13.1 des présentes. Une école INSA signataire peut toutefois demander son retrait du présent accord au bout de six (6) ans. Toute demande de retrait devra être communiquée aux autres écoles INSA membres au plus tard un (1) an avant l'expiration de ladite période et sera soumise à l'approbation des écoles INSA membres, à l'exclusion de l'école INSA à l'origine de la demande, qui ne peuvent l'accepter qu'à l'unanimité. En cas d'acceptation, les écoles INSA signataires restantes se répartiront la part de l'école INSA qui s'est retirée, selon la clé de répartition des charges qu'ils auront adoptée au moment de l'acceptation du retrait. Un accord spécifique entre les écoles INSA signataires devra régler les conséquences de ce retrait au regard des objectifs énoncés dans l'article 13.3 des présentes. En cas de refus, l'école INSA à l'origine de la demande devra maintenir sa participation au projet jusqu'à la fin de la période de 12 ans.

13.6 Dans le cas où une école INSA non signataire du présent accord le jour de sa conclusion souhaiterait adhérer à l'accord alors qu'une école INSA membre souhaite se retirer, les écoles INSA signataires membres autres que celle qui souhaite se retirer peuvent, à la majorité simple, accepter le remplacement de cette dernière par la première école, qui serait subrogée dans tous ses droits et obligations sans que cela ait une incidence sur les contributions des écoles INSA restantes.

13.7 Le présent Accord constitue l'intégralité de l'accord conclu entre les Parties et remplace tous les accords antérieurs conclus entre elles en ce qui concerne l'objet du présent Accord. En cas de conflit entre les stipulations du présent Accord et de tels accords antérieurs, ou les statuts, les stipulations du présent Accord prévaudront.

13.8 Le présent Accord est disponible en trois (3) versions : en chinois, en anglais et en français, et chaque version fait également foi. En cas de divergence entre les différentes versions, la version anglaise prévaudra.

13.9 Clause invalide ou inapplicable : si une partie ou une clause du présent Accord est jugée illégale ou inapplicable en vertu de la loi d'un des pays dans quelque mesure que

ce soit, la partie restante de la clause et les autres clauses du présent Accord resteront en vigueur et seront exécutées dans toute la mesure permise par la loi.

13.10 Aucune des parties n'exige un retour sur son investissement dans BIFAST. Les deux Parties ont le droit de demander le remboursement des frais d'enseignement, de personnel et des autres coûts directs engagés. Les autres questions relatives au fonctionnement de BIFAST seront décidées de bonne foi entre les Parties dans un but de développement durable et à long terme de BIFAST.

13.11 L'accord de coopération entrera en vigueur à compter de la signature par l'ensemble des parties.

Partie A :

Université Beihang

Wang Yunpeng

Président

Partie B :

Date : \_\_\_\_\_ 2024

Les INSA

Date : \_\_\_\_\_ 2025

## Annexe 1 : Coûts INSA

Dans le tableau ci-dessous sont reportés les coûts normalisés pour les écoles INSA à la date de signature du présent accord

|                                                          | <b>Explication</b>                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calcul du nombre de professeur</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 étudiants/équivalent temps plein professeur</li> <li>- INSA = 20% du corps professoral</li> <li>- Beihang = 20% du corps professoral</li> <li>- Co-recruté = 60% du corps professoral</li> </ul> |
| <b>Postes de direction provenant des INSA à Hangzhou</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 directeur</li> <li>- puis 1 co-directeur en charge de la formation</li> <li>- puis 1 co-directeur en charge de la recherche</li> </ul>                                                            |
| <b>Personnel administratif en France</b>                 | Coordination entre BIFAST et les différents INSA (envoi des professeurs, mobilité des étudiants, gestion des accords...)                                                                                                                     |
| <b>Coût des professeurs</b>                              | 135 k€/an                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Coût des postes de direction</b>                      | Directeur 150 k€/an - autres 135 k€/an                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Coût des personnels administratifs en France</b>      | 80 k€/an                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Coût de la gouvernance</b>                            | Pour le comité de pilotage conjoint, 2 semaines/an pour 4 personnes                                                                                                                                                                          |
| <b>Frais indirect</b>                                    | 15% de la masse salariale engagée                                                                                                                                                                                                            |

A titre d'exemple non contractuel, ci-dessous est fourni l'illustration du calcul avec les données du tableau précédent :

| Année                                 |                 | Unité                                                                                                 |  | 2025-26 | 2026-27 | 2027-28 | 2028-29 | 2029-30 | 2029-30 | 2030-31 | 2031-32 |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Etudiants                             | promo 1         | Nb                                                                                                    |  | 150     | 150     | 150     | 150     | 150     | 150     |         |         |
|                                       | promo 2         | Nb                                                                                                    |  |         | 150     | 150     | 150     | 150     | 150     | 150     |         |
|                                       | promo 3         | Nb                                                                                                    |  |         |         | 300     | 300     | 300     | 300     | 300     | 300     |
|                                       | promo 4         | Nb                                                                                                    |  |         |         |         | 300     | 300     | 300     | 300     | 300     |
|                                       | promo 5         | Nb                                                                                                    |  |         |         |         |         | 300     | 300     | 300     | 300     |
|                                       | promo 6         | Nb                                                                                                    |  |         |         |         |         |         | 300     | 300     | 300     |
|                                       | promo 7         | Nb                                                                                                    |  |         |         |         |         |         |         | 300     | 300     |
|                                       | promo 8         | Nb                                                                                                    |  |         |         |         |         |         |         |         | 300     |
|                                       | promo 9         | Nb                                                                                                    |  |         |         |         |         |         |         |         | 300     |
|                                       | promo 10        | Nb                                                                                                    |  |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                       | Total           | Nb                                                                                                    |  | 150     | 300     | 600     | 900     | 1200    | 1500    | 1650    | 1800    |
| Professeurs (en ETP)                  | Total           | Nb                                                                                                    |  | 12      | 25      | 50      | 75      | 100     | 125     | 137     | 150     |
|                                       | dont INSA       | Nb                                                                                                    |  | 2       | 5       | 10      | 15      | 20      | 25      | 27      | 30      |
|                                       | dont BUAA       | Nb                                                                                                    |  | 2       | 5       | 10      | 15      | 20      | 25      | 27      | 30      |
|                                       | dont co-recruté | Nb                                                                                                    |  | 8       | 15      | 30      | 45      | 60      | 75      | 83      | 90      |
| Postes INSA                           | Total INSA      | Nb                                                                                                    |  | 3,5     | 3,5     | 5       | 5       | 5,5     | 6,5     | 7       | 7       |
|                                       | INSA à Hangzhou | Nb                                                                                                    |  | 1       | 1       | 2       | 2       | 2       | 3       | 3       | 3       |
|                                       | dont            | co-direction                                                                                          |  | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
|                                       |                 | Direction adjointe formation                                                                          |  | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
|                                       |                 | Direction adjointe recherche                                                                          |  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       |
|                                       | INSA en France  | Nb                                                                                                    |  | 2,5     | 2,5     | 3       | 3       | 3,5     | 3,5     | 4       | 4       |
|                                       | dont            | Coordination globale GIP                                                                              |  | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
|                                       |                 | Charge de projet (mobilité personnel et enseignant, lien recherche et formation) : 0,5/INSA en régime |  | 1,5     | 1,5     | 2       | 2       | 2,5     | 2,5     | 3       | 3       |
|                                       |                 |                                                                                                       |  |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                       |                 |                                                                                                       |  |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Coûts directs INSA                    |                 | keuros                                                                                                |  | 620     | 1025    | 1875    | 2550    | 3265    | 4075    | 4385    | 4790    |
|                                       |                 |                                                                                                       |  |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                       |                 |                                                                                                       |  |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Coûts indirects (15% Masse salariale) |                 | keuros                                                                                                |  | 93      | 153,75  | 281,25  | 382,5   | 489,75  | 611,25  | 657,75  | 718,5   |
| Gouvernance (JMC)                     |                 | keuros                                                                                                |  | 30      | 30      | 30      | 30      | 30      | 30      | 30      | 30      |
| Coût total annuel INSA                |                 | keuros                                                                                                |  | 743     | 1209    | 2186    | 2963    | 3785    | 4716    | 5073    | 5539    |

**Analyse d'intérêt - bénéfices, risques et maîtrise des risques - dans le cadre de la création d'un institut franco-chinois entre l'Université Beihang et le Groupe INSA sur le campus international de Hangzhou.**

**A l'attention du MEAE et du MESR**

**Le contexte**

La DGESIP et le MEAE, après analyse du projet d'accord de collaboration FORMATION, valant création de l'institut franco-chinois entre le Groupe INSA et l'université Beihang, ont signifié au Groupe INSA, en date du 13 juin 2025, que les conditions nécessaires à la création de l'IFC sont remplies. Celles-ci incluent la mise en œuvre de mesures spécifiques de PPST pour un périmètre exclusivement formation, les activités de recherche devant être considérées dans un cadre et accord ultérieur. La DGESIP et le MEAE ont demandé au Groupe INSA une analyse d'intérêt du projet, ses bénéfices, ses risques et ses éléments de maîtrise.

**Les bénéfices du projet**

|                                                  |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Sur le plan institutionnel</b>                | Le développement stratégique du Groupe INSA                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coopération avec une université de rang mondial</li> <li>- Implantation à l'international</li> <li>- Attractivité pour le Groupe tant internationale que nationale</li> <li>- Coûts complets à la charge du partenaire et pilotage paritaire du projet</li> </ul>     |  |
|                                                  | La diplomatie                                                    | - Diplomatie culturelle, scientifique et économique renforcée entre les deux pays                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>Pour l'ingénierie française et européenne</b> | Les diplômés de l'IFC                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouveau profil d'ingénieurs francophones diplômés de l'IFC, à double culture, chinoise et française, centré sur les enjeux mondialisés de développements soutenable et de décarbonation</li> </ul>                                                                    |  |
|                                                  |                                                                  | - Soutien à une insertion professionnelle orientée vers les entreprises françaises et européennes implantées en Asie                                                                                                                                                                                           |  |
|                                                  | Les élèves ingénieurs des INSA                                   | - Offre de mobilités élargies et ciblées au bénéfice d'élèves-ingénieurs INSA sur des thématiques d'excellence de l'université Beihang sur le campus de Hangzhou, constituant des valeurs ajoutées dans les cursus d'ingénieurs des INSA                                                                       |  |
|                                                  | La recherche en ingénierie (dans le cadre d'un accord ultérieur) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collaborations de recherche ciblant des domaines à gain scientifique pour la France, avec l'aval systématique du HFDS</li> <li>- Une culture étendue de la PPST auprès des communautés INSA (accélération des passages ZRR et formation des missionnaires)</li> </ul> |  |



## Les risques du projet et leurs maîtrises

| Risques                     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                | Maîtrises                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sur le plan institutionnel  | Crise géopolitique majeure | - Suspension ou bien fermeture de l'IFC                                                                                                                                                                                                        | - Plan d'arrêt des activités et de rapatriement des personnels<br>- Sensibilisation des personnels en amont                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                             |                            | - Image dégradée par une collaboration avec la Chine et une université sensible                                                                                                                                                                | - Communication sur le sens, les objectifs, les bénéfices et le périmètre du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sur le plan de la formation | Tension interne aux INSA   | - Charges financières et impact pédagogique des mobilités des EC envoyés sur le campus de Hangzhou                                                                                                                                             | - Mobilité d'EC annualisée limitée et conditionnée à une continuité pédagogique au sein des INSA<br>- Coût complet facturé et réinvesti en masse salariale d'enseignements dans les INSA                                                                                                                                                                                                      |
|                             | Dérive du modèle           | - Perte progressive des marqueurs INSA au sein de la formation                                                                                                                                                                                 | - Gouvernance solide et paritaire<br>- Mise en place de formations des formateurs au modèle Cti et INSA<br>- Equipes pédagogiques structurées au niveau Groupe<br>- Cadre de reconnaissance par l'Etat Français (Cti)<br>- Niveau FR B2 validé obligatoire pour l'obtention du diplôme                                                                                                        |
|                             |                            | - Insertion professionnelle au bénéfice exclusif d'entreprises chinoises et/ou en lien avec l'industrie militaire chinoise                                                                                                                     | - Pilotage interne de la stratégie d'insertion (ouverture sectorielle et à l'Europe via des enseignements dédiés, Club des entreprises françaises et européennes partenaires en soutien de la formation, suivi des diplômés)                                                                                                                                                                  |
| Sur le plan de la recherche | Captation et compromission | - Captation de données<br>- Compromission de personnels<br>- Non-respect des accords de propriété intellectuelle<br>- Exploitation industrielle et commerciale des résultats de la recherche lié aux capacités d'industrialisation de la Chine | - Thématiques de collaborations validées au cas par cas par le HFDS, excluant les thématiques à applications duales<br>- Formation des personnels aux enjeux et protocoles de PPST<br>- Suivi individualisé des personnels et rapports d'activités<br>- Durée de missions n'excédant pas 3 mois (sauf autorisation spéciale)<br>- Traçabilité des résultats et accord de PI négociés en amont |

**CONSEIL D'ADMINISTRATION****Séance du 03 juillet 2025****Délibération n°2025-07-03-2.6 portant sur  
les modalités de répartition du passif du syndic de copropriété de la Salle d'Armes de Bourges**

---

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment ses articles L.711-1 et suivants et L.715-1 et suivants ainsi que les articles L.719-4 et suivants et R.719-51 et suivants ;
- L'article 2044 et suivants du code civil ;
- Le décret n° 2012-1246 du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique ;
- Le décret n° 2024-1108 du 2 décembre 2024 relatif au budget et au régime financier des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel ;
- La délibération N° 2022-12-08-3.15 portant création d'un service à comptabilité distincte (SACD) pour les dépenses et recettes de la gestion du bâtiment de la salle d'armes sur le campus de Bourges à compter du 1er janvier 2023 ;
- La délibération n°2023-06-26-4.9 portant sur les modalités de reprise du passif du syndic de copropriété ;
- La délibération n°2024-06-27-3.2 portant sur les modalités de répartition du passif du syndic de copropriété de la salle d'armes de Bourges ;
- Le budget initial 2025 de l'établissement adopté le 12 décembre 2024.

Le bâtiment de la Salle d'Armes situé 7-13 rue Michel Marest est la propriété conjointe de la Ville de Bourges et de l'État pour la partie des locaux destinés à l'Université d'Orléans et à l'INSA Centre-Val de Loire. Ces locaux sont occupés par l'Université d'Orléans, Bourges Plus et l'INSA Centre-Val de Loire pour leur mission d'enseignement. Jusqu'à la date du 20 avril 2023, ce bâtiment faisait l'objet d'une gestion en copropriété dont le mandat de syndic avait été attribué à la société COTOIT suivant l'assemblée générale du 15 décembre 2021. Il est précisé que le Département du Cher a transféré, à titre gratuit, à l'État, sa part de l'ensemble immobilier de la salle d'armes.

Par courrier en date du 22 novembre 2022, la société COTOIT a notifié aux copropriétaires sa décision unilatérale de démissionner de son mandat de syndic au plus tard le 30 avril 2023 soit avant le terme légal de son mandat qui était fixé au 14 juillet 2023. La démission de la société COTOIT a été entérinée lors de l'assemblée générale de clôture de la copropriété qui s'est réunie le 20 avril 2023. A compter de cette date, l'administration et le fonctionnement du bâtiment de la salle d'Armes font l'objet d'une convention de gestion mutualisée établie le 18 avril 2023 entre les différents propriétaires publics qui ont désigné l'INSA Centre Val de Loire comme porteur de cette gestion mutualisée.

En sa qualité de porteur, l'INSA Centre Val de Loire a été destinataire de courriers et de relances de la part des fournisseurs de la société COTOIT signalant que leurs interventions et prestations dans le cadre du bâtiment de la salle d'Armes n'avaient pas donné lieu à règlement financier de la part du syndic de copropriété démissionnaire. Par délibération susvisée, le conseil d'administration de l'établissement a validé le processus de règlement des différends individuels par fournisseur impayé au moyen de la passation de protocoles transactionnels et autorisé le Directeur à signer un protocole transactionnel par fournisseur concerné aux fins d'apurement des dettes issues de la gestion défaillante de la copropriété.

Au cours des exercices 2023 et 2024, 15 protocoles transactionnels ont été signés et payés, pour un montant total de 226 668,11 euros, réparti entre les entités parties prenantes du bâtiment de la salle d'armes comme défini par la délibération n°2024-06-27-3.2 du 27 juin 2024 susvisée.

A ce jour, un nouveau fournisseur impayé s'est manifesté. Il s'agit de la société SIGURET pour un montant de 4 932 € TTC correspondant à des travaux effectués dans la zone IMEP / FAC.  
Un protocole transactionnel est en cours de rédaction et de signature avec l'entreprise SIGURET.



Ce nouveau protocole correspondant à une dette fournisseur du syndic COTOIT, il est proposé d'asseoir la refacturation de cette somme sur la clé de répartition utilisée par le syndic lors de sa gestion : clé basée sur les surfaces privatives des occupants concernés. Sur ces bases de calculs, il est proposé de répartir entre chaque entité, la dette laissée par le syndic COTOIT et qui sera payée par l'INSA Centre Val de Loire pour un montant total de 4 932 euros comme suit :

- Université d'Orléans = 2 731,34 euros, correspondant à 55,38%,
- Bourges Plus = 2 200,66 euros, correspondant à 44,62%,
- INSA Centre Val de Loire = 0 euros, non concerné.

**Le conseil d'administration approuve :**

**Article 1 : Modalités de répartition**

Le conseil d'administration de l'INSA CVL approuve les modalités de répartition, entre chaque entité, de la dette du fournisseur SIGURET laissée par le syndic COTOIT, payée pour un montant total de 4 932,00 euros détaillées ci-dessus et fixant :

- la part de l'Université d'Orléans à 2 731,34 euros,
- la part de Bourges Plus à 2 200,66 euros,

**Article 2 : Autorisation**

Le conseil d'administration de l'INSA CVL autorise son Directeur à établir et signer les états justificatifs et titres exécutoires de recettes ainsi que toute pièce nécessaire à la refacturation aux autres entités. Les montants refacturés seront ajustés aux montants des protocoles effectivement payés par l'INSA Centre Val de Loire.

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 25

Membres représentés : 12

Total : 37

**Résultats des votes :**

Abstentions : 0

Blanc(s) ou nul(s) : 0

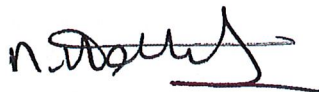
**Suffrages exprimés : 37**

Pour : 37

Contre : 0

**La délibération relative aux modalités de répartition du passif du syndic de copropriété de la Salle d'Armes de Bourges est adoptée à l'unanimité.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration

**CONSEIL D'ADMINISTRATION****Séance du 03 juillet 2025****Délibération n°2025-07-03-2.7 portant sur  
le référentiel d'équivalences horaires 2025/2026**

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment ses articles L.711-1 et suivants, L.715-1 et suivants, L.952-4 et L. 954-1 ;
- Le décret n° 2020-1427 du 20 novembre 2020 relatif aux comités sociaux d'administration dans les administrations et les établissements publics de l'Etat ;
- Le décret n° 84-431 du 6 juin 1984 modifié fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences ;
- L'arrêté du 31 juillet 2009 approuvant le référentiel national d'équivalences horaires établi en application du II de l'article 7 du décret n° 84-431 du 6 juin 1984 modifié fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences ;
- Les statuts de l'INSA Centre Val de Loire ;
- L'avis du comité social d'administration d'établissement du 01 juillet 2025.

**Le conseil d'administration approuve :**

- Le référentiel d'équivalences horaires 2025/2026, annexé à la présente délibération

Pièces jointes :

- 01-Tableau référentiel d'équivalences horaires 2025/2026
- 02-Tableau encadrement stage 2025/2026
- 03-Tableau encadrement de projets tutorés 2025/2026
- 04- Tableau master 2025/2026

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 25

Membres représentés : 12

Total : 37

**Résultats des votes :**

Abstentions : 12

Blanc(s) ou nul(s) : 0

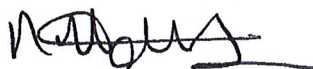
**Suffrages exprimés : 25**

Pour : 18

Contre : 7

**La délibération relative au référentiel d'équivalences horaires 2025/2026 est adoptée à la majorité.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration

Acte transmis aux autorités de tutelle le 11/07/25

Acte mis en ligne le .....



| ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES                                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                 |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Description des activités à prendre en compte                                                              | Commentaires                                                                                    | Missions Principales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mode de calcul                                                                                                                  | Valeur horaire ETD |
| <b>I. Innovation pédagogique</b>                                                                           |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                 |                    |
| Conception et développement de pratiques pédagogiques innovantes                                           | De préférence : Pédagogie immersive ou par challenge<br>Et/ou en langue anglaise<br>Et/ou DDORS | Conception pédagogique , création de ressources, modalités d'évaluation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Forfait (1fois à la création)<br>Projet proposé au Pôle d'appui à la pédagogie et à la direction des Formations puis avis du CE | Jusqu'à 12         |
| <b>II. Activités d'encadrement d'étudiants en formation (hors doctorat)</b>                                |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                 |                    |
| Encadrement de stages (suivi sur lieu de stage, rencontres étudiants et maître de stage, suivi et rapport) | Stage professionnel                                                                             | Mission d'accompagnement du stagiaire, contact avec le référent dans l'entreprise, déplacement éventuel sur le lieu de stage, relecture du rapport, participation à la soutenance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Annexe sur les encadrements de stages                                                                                           |                    |
|                                                                                                            | Stage dans le cadre d'une mission industrielle en relation avec les entreprises                 | Mission d'accompagnement des stagiaires (convention de stage et convention de collaboration avec l'entreprise), un enseignant encadre 2 élèves maximum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Forfait/binôme                                                                                                                  | 40                 |
|                                                                                                            |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Forfait/monôme                                                                                                                  | 26                 |
| Encadrement de projets tutorés, de fin d'études et d'apprentissage                                         | Projet tutorés                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Annexe sur les encadrements de projets                                                                                          |                    |
| Encadrement des contrats de professionnalisation, évaluation des rapports intermédiaires                   | Possibilité pour les 5A de suivre leur cursus en contrat de professionnalisation                | Le tuteur école effectue au moins 2 visites annuelles dans l'Entreprise ( <i>les entreprises régionales sont privilégiées</i> )<br>Il assure des contacts réguliers avec le tuteur entreprise ( <i>échanges téléphoniques, mails</i> )<br>Il contrôle et valide le livret de suivi et accompagnement renseigné par l'entreprise<br>Tout au long du parcours, l'enseignant prend connaissance de l'avancée des missions réalisées et des compétences acquises dans l'entreprise : appréciation du Savoir Faire et Savoir Etre.<br>Le tuteur s'assure de la réception des rapports dans les délais impartis, évalue les rapports. | Forfait par étudiant                                                                                                            | 8                  |
| Encadrement des contrats d'apprentissage                                                                   |                                                                                                 | Le tuteur école effectue au moins 2 visites annuelles dans l'Entreprise ( <i>les entreprises régionales sont privilégiées</i> ), pouvant se faire en visio pour les déplacements longs<br>Il assure des contacts réguliers avec le tuteur entreprise ( <i>échanges téléphoniques, mails</i> )<br>Il contrôle et valide le livret de suivi et accompagnement renseigné par l'entreprise<br>Tout au long du parcours, l'enseignant prend connaissance de l'avancée des missions réalisées et des compétences acquises dans l'entreprise : appréciation du Savoir Faire et Savoir Etre                                             | Forfait par étudiant / an                                                                                                       | 8                  |
| VAE : accompagnement individualisé et participation aux jurys                                              | Coordination de la VAE assurée par le service des Relations Entreprises et Collectivités        | <b>Phase 1</b> : analyse du profil du candidat, participation à la commission de recevabilité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                         | 3                  |
|                                                                                                            |                                                                                                 | <b>Phase 2</b> : aide à la rédaction du mémoire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Phase 1 + 2 + 3 = 12 ETD</b>                                                                                                 | 8                  |
|                                                                                                            |                                                                                                 | <b>Phase 3</b> : participation aux jurys de validation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 | 1                  |
| Tutorat                                                                                                    | Dispositif d'accompagnement groupe INSA                                                         | Pour étudiants venant des DROM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Forfait par étudiant / an                                                                                                       | 1                  |
| <b>III. Responsabilité de structures ou de missions pédagogiques</b>                                       |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                 |                    |
| Responsabilité Centre de Ressources Pédagogiques                                                           | Directeur ou co-directeurs centre de ressources pédagogiques<br>Langues<br>SHEJS<br>Sport       | <u>Langues - SHEJS</u><br>Participation à la mise en œuvre de la stratégie d'enseignement et de recherche de l'institut, organisation et animation du centre de ressources, possibilité d'être accompagné par un co-responsable sur l'autre campus<br><u>Sport</u><br>Gestion de projets éducatifs, gestion matérielle et installation sportive, planification des interventions, relations avec les collectivités locales                                                                                                                                                                                                      | Forfait par CR                                                                                                                  | 50                 |
| Responsabilité de département                                                                              | Directeur de départements<br>GSI, MRI, STI, ERE, STPI, ENP                                      | Participation à la mise en œuvre de la stratégie d'enseignement de l'institut, définir les orientations du département, organisation et animation du département, préparation des jurys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Forfait par département                                                                                                         | 60                 |
| Gestion des vacataires                                                                                     |                                                                                                 | >> Mathématiques STPI<br>>> Responsable tronc commun 5A -GSI<br>Gestion et fidélisation des vacataires : Recrutement et coordination de vacataires                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Forfait                                                                                                                         | 8                  |

| ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Description des activités à prendre en compte                              | Commentaires                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Missions Principales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mode de calcul                                               | Valeur horaire ETD                                       |
| III. Responsabilité de structures ou de missions pédagogiques              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |                                                          |
| Responsabilités d'options                                                  | <b><u>MRI</u></b><br>- Risques et accidents industriels<br>- Sureté de Fonctionnement en Energie Nucléaire<br>- Risques environnementaux<br>- Risques et systèmes industriels<br>- Sureté, Transport, Logistique et Robotique<br><b><u>GSI</u></b><br>- IMC: Ingénierie Mécanique et Conception,<br>- PMFSI : Performance, Maintenance, Fiabilité des Systèmes Industriels<br>- ACAD : Acquisition Analyse et Décision,<br>- IAI : Ingénierie des Achats Industriels & DE Achat Industriel<br>- ENR : Énergie Renouvelable<br><b><u>STI</u></b><br>- Architecture administration audit et analyse de sécurité<br>- Architecture et sécurité logicielles<br>- Sécurité des systèmes ubiquitaires | Coordination pédagogique, gestion vacataires, gérer des salles ou des équipements dédiés<br>Coordination des stages : validation du sujet et proposition du tuteur , organisation du planning des stages                                                                                                                                     | Forfait                                                      | 24                                                       |
| Responsable Diplôme d'Etat                                                 | DE Sécurité en Milieu Pyrotechnique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Coordination pédagogique, gestion vacataires, gérer des salles ou des équipements dédiés                                                                                                                                                                                                                                                     | Forfait si des élèves sont inscrits                          | 8 par campus +<br>8 si direction, gestion du recrutement |
| Responsabilité d'un équipement pédagogique (plate-forme de TP par exemple) | Salles TP<br>Salles Informatiques<br>Salles Maquette                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Entretien d'une salle, maintenance                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Forfait selon présence Technicien ou Ingénieur               | 0 à 10                                                   |
| Responsabilité de parcours                                                 | Responsable d'Année FISE de 1A à 4A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Possibilité de co-Resp. pour les 2A (24 ETD chacun)                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Forfait                                                      | 24                                                       |
|                                                                            | Référent Etudiant FISE de 1A STPI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Servir de relais auprès des étudiants afin de les accompagner sur divers sujets                                                                                                                                                                                                                                                              | Forfait par nombre de groupe TD                              | 3                                                        |
|                                                                            | Responsable FISA GSI STI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Forfait                                                      | 40                                                       |
|                                                                            | Référent Thématique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sciences de la Nature, Sciences Humaines,Représentation & Dessin, Techniques & Ingénieries, Projet de Paysage, Stage 1,2,3, & 4A                                                                                                                                                                                                             | Forfait                                                      | 4                                                        |
|                                                                            | Référent Pédagogique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Référent pédagogique CPEP (Bilan par semestre, participations aux jurys de semestre, suivi pédagogique de l'année, propositions sur la continuité pédagogique des enseignements auprès de la direction du département, calendrier et suivi des évaluations)                                                                                  | Forfait                                                      | 30                                                       |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Référent pédagogique DEP (Bilan par semestre, participations aux jurys de semestre, suivi pédagogique de l'année, propositions sur la continuité pédagogique des enseignements auprès de la direction du département, calendrier et suivi des évaluations, organisation de réunions d'information)                                           | Forfait                                                      | 45                                                       |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Référent stages DEP et CPEP (Création d'un fichier répertoriant les lieux de stage des étudiants, création et suivi d'unefiche individuelle de suivi de stage sur l'ensemble du cursus de l'élève, réunions avec les services, création et suivi d'une fiche d'évaluation des rapports de stage, signature des fiches descriptives de stage) | Un par cycle                                                 | 10                                                       |
| Concours                                                                   | Responsable master                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Portage du dossier de création et de demande d'habilitation, déploiement du Master dans les formations, gestion des étudiants inscrits à l'INSA Centre Val de Loire                                                                                                                                                                          | Annexe sur les Master<br>Forfait si des élèves sont inscrits | 8 par campus +<br>8 si direction, gestion du recrutement |
|                                                                            | Double diplôme ENP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Référent pédagogique pour la mise en place d'un accord de double diplôme et le suivi (organisation sélection, suivi des étudiants, lien avec autre formation)                                                                                                                                                                                | Forfait                                                      | 8                                                        |
|                                                                            | Responsable de l'épreuve d'admissibilité anglais CPEP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Organisation de l'examen pour l'entrée en 1A du cycle préparatoire spécifique au ENP                                                                                                                                                                                                                                                         | Forfait                                                      | 5                                                        |
|                                                                            | Concours CPEP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Entretien des candidats et épreuves de deSSION                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Forfait<br>1/2 journée                                       | 1                                                        |
|                                                                            | Concours DEP 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Organisation et notation des épreuves de dessin                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Forfait journée                                              | 5                                                        |
|                                                                            | Concours National Commun DEP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Participation aux jurys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Forfait                                                      | 5                                                        |

| ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES                                                              |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Description des activités à prendre en compte                                       | Commentaires                                                                                                                                                                       | Missions Principales                                                                                                                                                                                                                                       | Mode de calcul                                                                                                                                                                                                                                               | Valeur horaire ETD                                                                                                          |
| III. Responsabilité de structures ou de missions pédagogiques                       |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                             |
| Responsables de Missions Pédagogiques                                               | Chargé de mission par le directeur des formations sur objectifs et en lien avec le Pôle Pédagogique -(Approche par les compétences, Pédagogie par projet, Pédagogie immersive,...) | Mise en place de l’approche par les compétences dans toutes les formations<br>Développement des pédagogies innovantes dansl’ensemble des cursus d'ingénierie, particulièrement les pédagogies immersives / par challenges                                  | Nb heures à définir en début d’année universitaire en regard des objectifs co-établis.<br>Missions à présenter au CE en début d’année universitaire Validation Directeur Formation et Directeur Bilan mission à présenter au CE en fin d’année universitaire | 48 maximum                                                                                                                  |
|                                                                                     | Chargé de mission ClimatSup                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                            | Missions à présenter au CE en début d’année universitaire Validation Directeur Formation et Directeur                                                                                                                                                        | 48                                                                                                                          |
|                                                                                     | Référents ClimatSup                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            | Bilan mission à présenter au CE en fin d’année universitaire                                                                                                                                                                                                 | 12                                                                                                                          |
|                                                                                     | Gestion d'une filière à thème (musique, arts, SHN)                                                                                                                                 | Contact partenaires, référent étudiants, développement de la filière,...                                                                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                                                                                                                                                      | maintien de la filière sans inscrit : 10<br>Forfait 1 à 5 inscrits : 15<br>6 à 10 inscrits : 20<br>11 inscrits ou plus : 25 |
| Responsabilité de la mobilité internationale                                        | Chargé de missions ECIU                                                                                                                                                            | Coordination et mise en place d’actions de formations et RI dans le cadre de l’interculturalité y compris au sein d’ECIU                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                                                                                                                                                      | 48 (ECIU)                                                                                                                   |
|                                                                                     | Coordonnateur Vietnam                                                                                                                                                              | Mise en place pour le cycle STPI                                                                                                                                                                                                                           | Forfait                                                                                                                                                                                                                                                      | 20                                                                                                                          |
|                                                                                     | Coordinateur académique d'un département                                                                                                                                           | Information auprès des étudiants, évaluation des dossiers des candidats à la mobilité sortante et participation au processus de sélection, indicateurs et suivi des mobilités, participation aux activités liées à l'international (voir Fiche de Mission) | Accompagnement de candidat sortant 40 minutes                                                                                                                                                                                                                | 1 + 0,67 par accompagnement de candidat sortant                                                                             |
| Actions de promotion des formations                                                 | Salons et Forums le week-end uniquement                                                                                                                                            | Participation aux salons, présence dans les forums                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              | Sur convention                                                                                                              |
| ANIMATION, ENCADREMENT                                                              |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                             |
| Description des activités à prendre en compte                                       | Commentaires                                                                                                                                                                       | Missions Principales                                                                                                                                                                                                                                       | Mode de calcul                                                                                                                                                                                                                                               | Valeur horaire ETD                                                                                                          |
| I. Activités de direction de structures                                             |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                             |
| Direction d'une unité de recherche contractualisée: UMR ou UR (ex EA)               |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            | Forfait selon la taille de l'unité<br><br>(nbr. de chercheurs et EC permanents en activité dans le laboratoire)                                                                                                                                              | moins de 50 : 36<br>de 50 à 99 : 48<br>de 100 à 149 : 64<br>plus de 150 : 96                                                |
| Directeur adjoint ou assimilé d'une unité de recherche contractualisée : UR (ex EA) |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              | moins de 50 : 18<br>de 50 à 99 : 24<br>de 100 à 149 : 32<br>plus de 150 : 48                                                |
| Direction ou direction adjointe d'une école doctorale                               |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            | Sur le nombre de doctorants inscrits dans l'établissement                                                                                                                                                                                                    | De 1 à 50 : 24<br>de 51 à 100 : 36<br>de 101 à 150: 48<br>plus de 151 : 64                                                  |
| Directeur d'une fédération                                                          | <i>ex: Fédération informatique Centre Val de Loire</i>                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                            | Forfait selon la taille de la fédération (nbr. de chercheurs et EC permanents                                                                                                                                                                                | moins de 50 : 12<br>de 50 à 99 : 24<br>de 100 à 149 : 36<br>plus de 150 : 48                                                |



| ANIMATION, ENCADREMENT                                                                                                 |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Description des activités à prendre en compte                                                                          | Commentaires                                        | Missions Principales                       | Mode de calcul                                                                                                                                                                        | Valeur horaire ETD                                                            |
| <b>I. Activités de direction de structures</b>                                                                         |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| Autres activités de structuration de la recherche sur mandat de l'établissement (Fédération, COMUE, labo,...)          |                                                     |                                            | Activités à présenter au CS en début d'année universitaire<br>Validation Directeur DRV et Directeur<br>Bilan d'activités à présenter au CS en fin d'année universitaire               | 48 maximum                                                                    |
| <b>II. Activités de l'exploitation ou de la gestion d'un équipement scientifique</b>                                   |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| Responsabilité d'une plate-forme technologique d'envergure (type CER)                                                  | Exemple : CERTEM, CEROC, CERMEL,...                 | Forfait selon l'envergure de la plateforme | Responsabilités à présenter au CS en début d'année universitaire<br>Validation Directeur DRV et Directeur<br>Bilan des responsabilités à présenter au CS en fin d'année universitaire | 128 maximum                                                                   |
| <b>III. Activité d'animation de projet scientifique</b>                                                                |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| Pilotage scientifique de projets de recherche en réseau                                                                |                                                     |                                            | Forfait à répartir selon le nombre de directeur responsable du projet                                                                                                                 | 24 maximum                                                                    |
| Porteur et Coordinateur de Projet International (au moins 4 entités partenaires)                                       | Uniquement l'année de démarrage du projet           |                                            | Responsabilités à présenter au CS<br>Validation Validation Directeur DRV et Directeur<br>Bilan des responsabilités à présenter au CS en fin d'année universitaire                     | Maximum 20 pour un projet international (10 si resp. scientifique)            |
| Porteur et Coordinateur de Projet Européen (COST, H2020)                                                               |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       | Maximum 16 pour un projet National (8 si resp. scientifique) (GDR, ANR, etc.) |
| Porteur et Coordinateur de Projet National (FUI, ANR, ...)                                                             |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       | Maximum 10 pour un projet Régional (5 si resp. scientifique)                  |
| Porteur et Coordinateur de projets collaboratifs Régionaux                                                             |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       | Maximum 10 pour un projet National (5 si resp. scientifique)                  |
| Responsable scientifique de projet collaboratif ou non sur contrat (par exemple financement industriel, BPIFrance,...) |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| Responsable d'un labex                                                                                                 |                                                     |                                            | Forfait selon la taille de l'unité (nbr. de chercheurs et EC en activité dans le laboratoire)                                                                                         | moins de 50 : 12<br>de 50 à 99 : 24<br>de 100 à 149 : 36<br>plus de 150 : 48  |
| <b>IV. Activités de Valorisation</b>                                                                                   |                                                     |                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| Création d'entreprise Spin-Off/Start-Up en lien avec activités de recherche                                            | Année de la création                                |                                            | Missions / responsabilité à présenter au CS                                                                                                                                           | 18 maximum                                                                    |
| Responsable scientifique d'un pôle de valorisation ou de compétitivité                                                 |                                                     | Animation                                  | Validation Directeur DRV et Directeur<br>Bilan responsabilité à présenter au CS en fin d'année universitaire                                                                          | 18 maximum                                                                    |
| Représentant mandaté par l'INSA au sein d'un CS d'une institution extérieure                                           | Institution dont l'INSA est membre et/ou partenaire |                                            |                                                                                                                                                                                       | 12 maximum                                                                    |

| AUTRES ACTIVITÉS OU ACTIVITÉS MIXTES                                                       |                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Description des activités à prendre en compte                                              | Commentaires                                                                | Missions Principales                                                                                                              | Mode de calcul                                                                                                                       | Valeur horaire ETD                                                                                                                      |
| I. Responsabilité d'une structure ou au sein d'une structure                               |                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |
| Directeur Fonctionnel                                                                      | Directeur des formations et vie étudiante                                   |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 128                                                                                                                                     |
|                                                                                            | Directeur de la recherche, valorisation et de la relation science - société |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 128                                                                                                                                     |
|                                                                                            | Directeur des relations internationales                                     |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 64                                                                                                                                      |
|                                                                                            | Directeur des partenariats & sociétés                                       |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 64                                                                                                                                      |
|                                                                                            | Directeur Numérique & innovation pédagogique                                |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 64                                                                                                                                      |
|                                                                                            | Nature et Paysage                                                           |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 64                                                                                                                                      |
| Responsable de campus                                                                      | Bourges et Blois                                                            |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 96                                                                                                                                      |
| Présidence de section disciplinaire                                                        |                                                                             |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 5                                                                                                                                       |
| Fonctionnaire Sécurité Défense                                                             |                                                                             |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 24                                                                                                                                      |
| Réfèrent logiciels                                                                         | Logiciel OpenSyllabus                                                       | Création et maintenance et mise à jour de OpenSyllabus                                                                            | Forfait                                                                                                                              | De 4 à 12                                                                                                                               |
|                                                                                            | Logiciel Prométhée                                                          | Maintenance et mise à jour du logiciel Prométhée pour les emplois du temps (4)<br>Développement logiciel (8)                      | Forfait                                                                                                                              | De 4 à 12                                                                                                                               |
| Réfèrent concours SAGI                                                                     | Responsable concours SAGI                                                   |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 30                                                                                                                                      |
| Chargé de mission                                                                          | Action label "Science avec et pour la société"                              | Développement des actions liées à la stratégie « science - société » de l'établissement                                           | Forfait                                                                                                                              | 30 (TEEPEE)                                                                                                                             |
|                                                                                            | Chargé de la vie étudiante                                                  |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 30 Mission fractionnable max (dont 15h de soutien aux associations, 10h pour la vie de Campus et 5h pour la représentativité étudiante) |
| Réfèrent laïcité                                                                           |                                                                             |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 15 max                                                                                                                                  |
| Réfèrent éthique et deontologie                                                            |                                                                             |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 15 max                                                                                                                                  |
| Chargé de mission                                                                          | Référents thématiques                                                       | Centre Gaston Berger (CGB), handicap, racisme et antisémitisme, égalité des chances, égalités femmes/hommes,Santé-Mentale         | Activités à évaluer au cas par cas<br>Instruction et avis de l'instance compétente (CA,CE, CS,COMEX...) et sur décision du Directeur | 15 max                                                                                                                                  |
|                                                                                            | Responsable Commission DDRS                                                 |                                                                                                                                   | Activités à évaluer au cas par cas<br>Instruction et avis de l'instance compétente (CA,CE, CS,COMEX...) et sur décision du Directeur | 15 max                                                                                                                                  |
|                                                                                            | Conseiller de prévention                                                    |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 24                                                                                                                                      |
|                                                                                            | Assistant de prévention                                                     |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 5                                                                                                                                       |
|                                                                                            | Correspondant du conseiller de prévention                                   |                                                                                                                                   | Forfait                                                                                                                              | 20                                                                                                                                      |
|                                                                                            | Chargé des relations extérieures paysagistes concepteurs                    | Mission conduite en interaction avec la direction fonctionnelle Nature et Paysage                                                 | Forfait                                                                                                                              | 15 max                                                                                                                                  |
|                                                                                            |                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |
| III. Missions d'information scientifique et technique, de conservation et d'enrichissement |                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |
| Responsable Edition des CRAPAUD                                                            |                                                                             | CRAPAUD (Centre de Recherche Appliqué au Paysage et d'Aide aux Usagers et aux Décideurs ) : Coordonner l'édition de chaque numéro | Par numéro                                                                                                                           | 5                                                                                                                                       |
| IV. Missions d'expertise                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |
| Responsabilité dans l'auto-évaluation de l'établissement                                   | Chargé de mission                                                           |                                                                                                                                   | Activités à évaluer au cas par cas                                                                                                   | 48 maximum                                                                                                                              |
| Autres expertises pour le compte de l'établissement                                        |                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |

| ANNÉES | DEPARTEMENT                                      | CAMPUS           | STAGE SELON MAQUETTE INSA                                                                                                                                                    | VALORISATION DES MISSIONS<br>FORFAIT HORAIRE PAR ÉTUDIANT               | MISSION DU TUTEUR ET/OU EVALUATEUR<br>MAXIMUM 16 ÉTUDIANTS PAR TUTEURS<br>( TOUTES ANNEES CONFONDUES)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PARTICIPATION SUPPLEMENTAIRE<br>A LA SOUTENANCE                                                            |
|--------|--------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 A    | STPI<br>TRONC COMMUN                             | BLOIS            | OBLIGATOIRE<br>A RÉALISER LORS DE LA<br>PREMIÈRE, ET OU DEUXIÈME<br>ANNÉE<br><br>OU TROISIÈME ANNÉE POUR<br>LES ENTRÉES PARALLÈLES<br><br>MAQUETTE INSA<br><b>4 SEMAINES</b> | 0 ETD                                                                   | <b>Stage de découverte en entreprise :</b><br>désignation d'un tuteur<br>contact avec le référent dans l' entreprise si nécessaire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Pas de référent                                                                                            |
| 2 A    | STPI<br>TRONC COMMUN<br>(option GSI, MRI ou STI) | BLOIS/BOURGES    |                                                                                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |
| 3 A    | GSI                                              | BLOIS            |                                                                                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |
|        | MRI                                              | BOURGES          |                                                                                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |
|        | STI                                              | BOURGES          |                                                                                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |
| 4 A    | GSI                                              | BLOIS            | OBLIGATOIRE<br><br>MAQUETTE INSA<br><b>16 SEMAINES</b>                                                                                                                       | 1,33 ETD                                                                | Suivi du stagiaire , pas de déplacement, relecture du rapport, participation à la soutenance (30 minutes).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 référent -<br>0,33ETD / demi<br>journée                                                                  |
|        | MRI                                              | BOURGES          |                                                                                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |
|        | STI                                              | BOURGES          |                                                                                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |
| 5 A    | GSI, MRI, STI                                    | BOURGES<br>BLOIS | OBLIGATOIRE<br><br>MAQUETTE INSA<br><b>24 SEMAINES</b>                                                                                                                       | 2,33 ETD                                                                | Suivi de stage : échanges avec l'entreprise* et le stagiaire (visio conférences, contacts téléphoniques, emails).<br>* recueil d'informations sur l'entreprise (futurs stagiaires, recrutement de diplômés, taxe apprentissage, projets de recherche)<br>Lecture, correction et notation du rapport, participation à la soutenances, à sa notation et à la notation globale du stage (1 heure : 20 minutes présentation, 20 minutes questions, 20 minutes évaluation).<br>Participation en qualité de candidat à autant de jurys de soutenance que de stages encadrés (le candidat n'est pas le correcteur du rapport écrit) | <b>1 candidat = 0,5 ETD</b><br><br>Tuteur sera le<br>candidat pour le<br>même nombre<br>d'étudiants suivis |
| 1A     | ENP                                              | BLOIS            | OBLIGATOIRE<br><b>8 SEMAINES</b>                                                                                                                                             | 0,33 ETD<br><i>Evaluateur</i>                                           | <b>Stage ouvrier</b><br>Evaluation du rapport de stage et du carnet de bord, pas de déplacement, pas de soutenance.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pas de référent                                                                                            |
| 2A     |                                                  | BLOIS            | OBLIGATOIRE<br><b>8 SEMAINES</b>                                                                                                                                             |                                                                         | <b>Stage ouvrier</b><br>Evaluation du rapport de stage et du carnet de bord, pas de déplacement, pas de soutenance.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                            |
| 3A     |                                                  | BLOIS            | OBLIGATOIRE<br><b>10 SEMAINES</b><br>MINIMUM                                                                                                                                 |                                                                         | <b>Stage conception</b> soit maîtrise d'œuvre, soit maîtrise d'ouvrage<br>Evaluation du rapport de stage et du carnet de bord, pas de déplacement, pas de soutenance.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                            |
| 4 A    |                                                  | BLOIS            | OBLIGATOIRE<br><b>8 SEMAINES</b>                                                                                                                                             |                                                                         | <b>Stage conception</b> soit maîtrise d'œuvre, soit maîtrise d'ouvrage<br>Evaluation du rapport de stage et du carnet de bord, pas de déplacement, pas de soutenance.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                            |
| 5A     |                                                  | BLOIS            | OBLIGATOIRE<br><b>12 SEMAINES</b>                                                                                                                                            | 1,33 ETD<br><i>dont 0,33 ETD - Evalueur<br/>dont 1 ETD - Soutenance</i> | <b>Stage professionnalisant</b><br>Suivi du stagiaire, évaluation du rapport de stage, pas de déplacement<br>Participation éventuelle à la soutenance : 1 ETD pour la soutenance à répartir sur les 3 membres de jurys, soit 0,33 ETD par membres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |

| DEPT | ANNEE | PROJET                                              | HORAIRE<br>MAQUETTE<br>EN PROJET | DESCRIPTIF DU PROJET                                                                                 | DESCRIPTIF DE LA MISSION                                                                                                                                                                                      | EQUIVALENCE<br>HORAIRE<br>PAR PROJET         |
|------|-------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| STPI | 1 A   | Projets                                             | 6h00                             | Projet pluridisciplinaire encadré par binome                                                         | Projets pluridisciplinaires. Tutorer et guider le travail des étudiants. Organiser et assister aux soutenances                                                                                                | 1h00                                         |
|      | 2 A   | Projets informatiques                               | 6h00                             | Projet encadré par élève                                                                             | Projet de programmation dans lequel les étudiants réalisent un programme permettant de résoudre un problème de leur choix. Tutorer et guider le travail des étudiants. Organiser et assister aux soutenances  | 0h30                                         |
| GSI  | 3 A   | Projets sur les probabilités et ou les statistiques | 6h00                             | Projet encadré par trinome                                                                           |                                                                                                                                                                                                               | 1h30                                         |
|      | 3A    | Projet entrepreneurial                              | 20h00                            | Projet individuel                                                                                    | Semestre 5: Accompagner individuellement à la recherche d'une idée entrepreneuriale et la réalisation d'une étude de marché. Organiser et assister aux soutenances                                            | 1h20 (par étudiant)                          |
|      | 3A    | Traitement du signal                                | 4h00                             | Projet encadré par groupe de 3/5 élèves                                                              |                                                                                                                                                                                                               | 2h00 par groupe de 5<br>1h00 par groupe de 3 |
|      | 3A    | Projet Recherche                                    | 20h00                            |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                               | 1h20 (par étudiant)                          |
|      | 4A    | VBA                                                 | 5h20                             | Projet encadré par binone                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 1h00                                         |
|      | 4A    | Automates et réseau                                 | 20h00                            | Projet encadré par binone                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 3h00                                         |
|      | 4A    | Projets de mécanique                                | 12h00                            | Projet encadré par binone                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 2h00                                         |
|      | 4A    | Projet SHS                                          | 24h00                            | Projet encadré par groupe de 3/5 élèves                                                              |                                                                                                                                                                                                               | 2h00                                         |
|      | 4A    | Programmation orientée objet                        | 5h20                             | Projet encadré par binone                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 1h00                                         |
|      | 4A    | Automates et réseau                                 | 10h40                            | Projet encadré par binone                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 2h00                                         |
|      | 4A    | Simulation de gestion d'entreprises                 | 16h00                            | Projet encadré par groupe de 3/5 élèves                                                              |                                                                                                                                                                                                               | 3h00                                         |
|      | 4A    | Traitement du signal                                | 4h00                             | Projet encadré par groupe de 3/5 élèves                                                              |                                                                                                                                                                                                               | 2h00 par groupe de 5<br>1h00 par groupe de 3 |
|      | 4A    | Projet apprentissage                                | 12h00                            |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                               | 1h00 (par étudiant)                          |
|      | 5 A   | Projets de Fin d'Etudes                             | 60h00                            | Projet individuel de fin d'études par élève + évaluation rapport + soutenance (jury par 1/2 journée) | Projet de fin d'étude de 60h par étudiant sur des sujets en lien avec les options de 5A , tutorer et guider le travail des étudiants, corriger le rapport et assister aux soutenances                         | 5h00 (par étudiants)                         |
| MRI  | 3 A   | Projet : Mathématiques                              | 12h00                            | Projet encadré par binome /trinome                                                                   |                                                                                                                                                                                                               | 2h40                                         |
|      |       | Projet SHS1 - MRI                                   | 12h00                            | Projet encadré par trinome                                                                           | Le projet consiste à faire travailler les étudiants par groupes de 2 ou 3 sur un thème SHEJS avec la production d'un dossier écrit puis un oral de présentation. Une liste de sujets est donnée aux étudiants | 2h40                                         |
|      |       | Projet Anglais 6 MRI                                | 6h00                             | Projet associé au trinôme SHS                                                                        | Préparer les étudiants à la réalisation de la synthèse<br>Correction de la synthèse en anglais, soutenance en anglais                                                                                         | 1h00                                         |
|      | 4 A   | Projet de Synthèse Industrielle                     | 14h40                            | Projet encadré par groupe TP                                                                         |                                                                                                                                                                                                               | 14h40                                        |
|      |       | Projet cindynique                                   | 12h00                            | Projet encadré en groupe de 5                                                                        |                                                                                                                                                                                                               | 2h40                                         |
|      |       | Projet E.A. : Systèmes avancés 1                    | 32h00                            | Projet encadré par binome                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 5h20                                         |
|      |       | Projet E.A. : Génie des procédés 1                  | 32h00                            | Projet encadré par binome                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 5h20                                         |
|      |       | Projet Recherche (E.A.) : Systèmes avancés          | 26h00                            | Projet encadré par binome                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 4h20                                         |
|      |       | Projet Recherche ( E.A.) : Mécanique et énergétique | 26h00                            | Projet encadré par binome                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 4h20                                         |
|      |       | Projet recherche (E.A.) : Génie des procédés        | 26h00                            | Projet encadré par binome                                                                            |                                                                                                                                                                                                               | 4h20                                         |
|      |       | Projet SHS6 - MRI                                   | 12h00                            | Projet encadré par trinôme                                                                           | Les étudiants travaillent sur un sujet liée au thème de l'innovation qu'ils doivent choisir librement. L'évaluation est réalisée avec un dossier écrit puis une présentation orale                            | 2h40                                         |
|      |       | Projet Anglais 7 MRI                                | 4h00                             | Projet associé au trinôme SHS                                                                        | Préparer les étudiants à la réalisation de la synthèse<br>Correction de la synthèse en anglais, soutenance en anglais                                                                                         | 1h00                                         |

| DEPT | ANNEE | PROJET                                             | HORAIRE<br>MAQUETTE<br>EN PROJET | DESCRIPTIF DU PROJET                                                                      | DESCRIPTIF DE LA MISSION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EQUIVALENCE<br>HORAIRE<br>PAR PROJET |
|------|-------|----------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| MRI  | 5 A   | Simulations incendies                              | 2h00                             | Partie projet encadré par binome                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0h20                                 |
|      |       | Explosion de gaz                                   | 4h00                             | Partie projet encadré par binome                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0h40                                 |
|      |       | Calcul de la dispersion atmosphérique              | 2h00                             | Partie projet encadré par binome                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0h20                                 |
|      |       | Ecosystèmes et risques                             | 6h00                             | Partie projet encadré par binome                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1h00                                 |
|      |       | Evaluation des risques écotoxicologiques           | 6h00                             | Partie projet encadré par binome                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1h00                                 |
|      |       | Projet création entrepreneuriale (MRI)             | 23h00                            | Projet encadré par groupe de 4/5 élèves                                                   | Les étudiants travaillent sur un projet de création d'entreprise. Ils doivent saisir de façon globale la démarche entrepreneuriale depuis l'émergence d'une idée jusqu'au plan de financement. Le travail est évalué à l'écrit et à l'oral. La mobilisation de professionnels extérieurs est une dimension forte du projet                                                             | 8h00                                 |
|      |       | ou Projet Recherche (MRI)                          | 23h00                            |                                                                                           | Certains élèves font un projet recherche en lieu et place du projet entrepreneuriat                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5h20                                 |
| STI  | 3 A   | Projet en programmation                            | 30h00                            | Projet encadré par binôme                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2h40                                 |
|      |       | Projet d'application                               | 34h00                            | Projet encadré par binôme                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2h40                                 |
|      |       | Projet en programmation réseau et système          | 34h00                            | Projet encadré par binôme                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2h40                                 |
|      |       | Projet SHS6 - STI                                  | 24h00                            | Projet encadré par trinôme                                                                | Le projet consiste à faire travailler les étudiants par groupes de 2 ou 3 sur un thème SHEJS avec la production d'un dossier écrit puis un oral de présentation. Une liste de sujets est donnée aux étudiants                                                                                                                                                                          | 2h40                                 |
|      |       | Projet Anglais 5 STI                               | 4h00                             | Projet associé au trinôme SHS                                                             | Préparer les étudiants à la réalisation de la synthèse<br>Correction de la synthèse en anglais, soutenance en anglais                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1h00                                 |
|      | 4 A   | Projet Sécurité                                    | 34h00                            | Projet encadré par binôme                                                                 | Projet sur le semestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5h20                                 |
|      |       | Ouverture Scientifique et Technique                | 9h00                             | Projet encadré par binôme                                                                 | La partie projet du module consiste à effectuer une petite bibliographie sur un thème défini en amont (en particulier lors de la partie TP)                                                                                                                                                                                                                                            | 0h40                                 |
|      | 5 A   | Projet d'option (STI)                              | 88h00                            | Projet encadré par binôme                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5h20                                 |
|      |       | Projet de création entrepreneuriale (STI)          | 23h00                            | Projet évalué par groupe 4/5 élèves                                                       | Les étudiants travaillent sur un projet de création d'entreprise. Ils doivent saisir de façon globale la démarche entrepreneuriale depuis l'émergence d'une idée jusqu'au plan de financement. Le travail est évalué à l'écrit et à l'oral. La mobilisation de professionnels extérieurs est une dimension forte du projet<br>Tous les étudiants ( hors ceux comptabilisés ci-dessous) | 8h00                                 |
|      |       | ou Projet Recherche (STI)                          | 23h00                            | certaines élèves font un projet recherche en lieu et place du projet entrepreneuriat      | Etudiants en mobilité entrante + Etudiants en cursus Recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5h20                                 |
| ENP  | 5A    | Présidents de session de travaux de fin d'exercice | 25h00                            | par président de TFE pour 10 élèves                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2h30                                 |
|      |       | Encadrement de travaux de fin d'exercice           | 20h00                            | Projet individuel encadré par deux enseignants                                            | 1 directeur d'études et un second encadrant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10h00                                |
| ERE  | 3A    | Projet d'initiation à la Recherche MEE, IGR et IQ  | 5h00                             | Projet encadré sur les 3 années du cursus par groupe de 5 élèves : Année 1/3              | Initiation à la recherche, projet sur 3 ans                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1h00                                 |
|      | 4 A   | Projet d'initiation à la Recherche MEE, IGR et IQ  | 50h00                            | Projet encadré sur les 3 années du cursus par groupe de 5 élèves : Année 2/3              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10h00                                |
|      | 5 A   | Projet d'initiation à la Recherche MEE, IGR et IQ  | 50h00                            | Projet encadré sur les 3 années du cursus par groupe de 5 élèves : Année 3/3 + soutenance |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10h00                                |

ANNEXE MASTER TABLEAU REFERENTIEL DES EQUIVALENCES HORAIRES 25\_26

| Annexe 2025/2026<br>MASTER            |                                               |                                                   |           |                                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
| Mention                               | Spécialités                                   | Observations                                      | REH 25_26 | Commentaires                                                  |
| INFORMATIQUE                          | INFORMATIQUE MOBILE INTELLIGENTE ET SECURISEE | Porteur : Orléans<br>INSA CVL cohabilité          | 8         | Gestion pédagogique des inscrits au MASTER, campus de Bourges |
| ENERGIE ET MATERIAUX                  | RISQUES ET ENVIRONNEMENT                      | Porteur : Orléans<br>INSA CVL cohabilité          | 8         | Gestion pédagogique des inscrits au MASTER, campus de Bourges |
| MECANIQUE ET PHYSIQUE                 | MECANIQUE                                     | Porteur : Orléans et Tours<br>INSA CVL cohabilité | 8         | Gestion pédagogique des inscrits au MASTER, campus de Blois   |
|                                       |                                               |                                                   | 8         | Gestion pédagogique des inscrits au MASTER, campus de Bourges |
|                                       |                                               |                                                   | 8         | Direction, gestion du recrutement                             |
| PHYSIQUE FONDAMENTALE ET APPLICATIONS | PHYSIQUE APPLIQUEE et INGENIERIE PHYSIQUE     | Porteur : INSA CVL                                | 8         | Gestion pédagogique des inscrits au MASTER, campus de Blois   |
|                                       |                                               |                                                   | 8         | Gestion pédagogique des inscrits au MASTER, campus de Bourges |
|                                       |                                               |                                                   | 8         | Direction, gestion du recrutement                             |



**CONSEIL D'ADMINISTRATION****Séance du 03 juillet 2025****Délibération n°2025-07-03-2.8 portant sur  
la Charte du télétravail**

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment ses articles L.711-1 et suivants et L.715-1 et suivants ;
- L'article L.430-1 du code général de la fonction publique ;
- Le décret n°2016-151 du 11 février 2016 relatif aux conditions et modalités de mise en œuvre du télétravail dans la fonction publique et la magistrature ;
- Le décret n°2020-524 du 05 mai 2020 modifiant le décret n° 2016-151 du 11 février 2016 relatif aux conditions et modalités de mise en œuvre du télétravail dans la fonction publique et la magistrature ;
- Le décret n° 2021-1123 du 26 août 2021 portant création d'une allocation forfaitaire de télétravail au bénéfice des agents publics et des magistrats ;
- Le décret n° 2020-1427 du 20 novembre 2020 relatif aux comités sociaux d'administration dans les administrations et les établissements publics de l'Etat ;
- L'arrêté du 26 août 2021 pris pour l'application du décret n° 2021-1123 du 26 août 2021 relatif au versement de l'allocation forfaitaire de télétravail au bénéfice des agents publics et des magistrats ;
- L'accord du 13 juillet 2021 relatif à la mise en œuvre du télétravail dans la fonction publique ;
- L'accord-cadre du 03 juillet 2023 relatif au déploiement du télétravail dans les établissements du MESR ;
- L'avis du comité social d'administration d'établissement du 13 Juin 2025.

**Le conseil d'administration approuve :**

- La Charte du télétravail de l'INSA Centre Val de Loire, annexée à la présente délibération

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 25

Membres représentés : 12

Total : 37

**Résultats des votes :**

Abstentions : 4

Blanc(s) ou nul(s) : 0

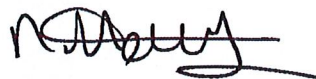
**Suffrages exprimés : 33**

Pour : 33

Contre : 0

**La délibération relative à la Charte du télétravail de l'INSA Centre Val de Loire est adoptée à la majorité.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration

Acte transmis aux autorités de tutelle le 11/07/25

Acte mis en ligne le .....

# INSA

INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
CENTRE VAL DE LOIRE



## → *Charte du télétravail*

*2025*



## PRÉAMBULE

Après une période d'expérimentation du télétravail, l'INSA Centre Val de Loire souhaite désormais prolonger cette action et l'inscrire dans une démarche globale et volontariste d'amélioration des conditions d'emploi de ses personnels tout en conservant les mêmes exigences de continuité de service public et de qualité de service rendu.

A ce titre, le télétravail participe :

- ✚ À une qualité de vie au travail, une meilleure articulation entre la vie professionnelle et la vie privée
- ✚ À la modernisation des pratiques de l'administration et au renforcement de son attractivité auprès des jeunes générations
- ✚ À l'innovation des modes de travail en promouvant le management par objectifs, qui se traduit par la confiance et la responsabilisation
- ✚ À une démarche de développement durable : limitation des déplacements pendulaires, des risques d'accident de trajet, réduction des émissions de gaz à effets de serre.

La présente charte fixe les principes et les modalités de l'organisation du télétravail à l'INSA Centre Val de Loire.

## VISAS

- Vu l'article L 430-1 du code général de la fonction publique,
- Vu le décret n°2016-151 du 11 février 2016 relatif aux conditions et modalités de mise en œuvre du télétravail dans la fonction publique et la magistrature,
- Vu l'arrêté du 3 novembre 2017 portant application au ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation,
- Vu le décret n°2020-524 du 05 mai 2020 modifiant le décret n° 2016-151 du 11 février 2016 relatif aux conditions et modalités de mise en œuvre du télétravail dans la fonction publique et la magistrature,
- Vu le décret n° 2021-1123 du 26 août 2021 portant création d'une allocation forfaitaire de télétravail au bénéfice des agents publics et des magistrats,
- Vu l'arrêté du 26 août 2021 pris pour l'application du décret n° 2021-1123 du 26 août 2021 relatif au versement de l'allocation forfaitaire de télétravail au bénéfice des agents publics et des magistrats,
- Vu l'accord du 13 juillet 2021 relatif à la mise en œuvre du télétravail dans la fonction publique,
- Vu l'accord-cadre du 03 juillet 2023 relatif au déploiement du télétravail dans les établissements du MESR,
- Vu l'avis du Comité Social d'Administration d'Etablissement en date du 13 juin 2025,
- Vu la délibération du Conseil d'administration en date du 03 juillet 2025.

## Table des matières

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>PRÉAMBULE</i> .....                                                                          | 1  |
| <i>VISAS</i> .....                                                                              | 1  |
| <b>TITRE 1 : DÉFINITION ET PRINCIPES GÉNÉRAUX DU TÉLÉTRAVAIL</b> .....                          | 3  |
| 1-1 Définition.....                                                                             | 3  |
| 1-2 Principes généraux.....                                                                     | 3  |
| <b>TITRE 2 : MODALITÉS D'EXERCICE DU TÉLÉTRAVAIL A L'INSA CENTRE VAL DE LOIRE</b> .....         | 3  |
| 2-1 Définition des catégories de personnel pouvant effectuer du télétravail.....                | 3  |
| 2-2 Activités susceptibles de relever du télétravail.....                                       | 4  |
| 2-3 Lieu d'exercice du télétravail.....                                                         | 4  |
| 2-4 Modalités de retour sur site.....                                                           | 5  |
| 2-5 Conditions d'exercice en télétravail.....                                                   | 5  |
| 2-5-1 Quotité de télétravail.....                                                               | 5  |
| 2-5-2 Modalités du télétravail.....                                                             | 5  |
| 2-5-3 Indemnisation forfaitaire.....                                                            | 6  |
| 2-6 Matériel informatique et gestion des pannes et incidents informatiques.....                 | 6  |
| 2-7 Mise en place de formations adaptées à l'agent en télétravail et à son encadrant.....       | 7  |
| <b>TITRE 3 : PROCÉDURE D'ACCÈS AU TÉLÉTRAVAIL A L'INSA CENTRE VAL DE LOIRE</b> .....            | 7  |
| 3-1 Instruction des demandes de télétravail.....                                                | 7  |
| 3-2 Période d'adaptation.....                                                                   | 7  |
| 3-3 Exercice du télétravail lors de circonstances exceptionnelles (télétravail temporaire)..... | 8  |
| <b>TITRE 4 : PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS AU TÉLÉTRAVAIL</b> .....                               | 8  |
| 4-1 Prévention des risques pour la santé physique et mentale.....                               | 8  |
| 4-2 Prise en compte de la situation de handicap et des situations particulières.....            | 8  |
| 4-3 La médecine de prévention.....                                                              | 9  |
| 4-4 Accidents et maladies professionnelles liées au télétravail.....                            | 10 |
| <b>TITRE 5 : DROITS SYNDICAUX</b> .....                                                         | 10 |
| <b>TITRE 6 : DISPOSITIONS FINALES</b> .....                                                     | 10 |

## TITRE 1 : DÉFINITION ET PRINCIPES GÉNÉRAUX DU TÉLÉTRAVAIL

### 1-1 Définition

Le télétravail est une modalité d'organisation du travail qui est définie dans l'article 2 du Décret n°2016-151 du 11 février 2016 : « Le télétravail désigne toute forme d'organisation du travail dans laquelle les fonctions qui auraient pu être exercées par un agent dans les locaux de son employeur sont réalisées hors de ces locaux de façon régulière et volontaire, en utilisant les technologies de l'information et de la communication. »

### 1-2 Principes généraux

**Volontariat** : le télétravail revêt un caractère volontaire. Il ne peut être imposé à l'agent par l'administration, et ne peut être mis en œuvre sans l'accord de son supérieur hiérarchique.

**Réversibilité** : la situation de télétravail est réversible. À tout moment, chacune des parties peut y mettre fin, sous réserve du respect d'un délai de préavis dont la durée est fixée par l'organisation.

**Maintien des droits et obligations** : le télétravailleur bénéficie des mêmes droits et avantages légaux que ceux applicables à ses collègues en situation comparable travaillant dans les locaux de l'employeur. Le télétravailleur est soumis également aux mêmes obligations.

**Protection des données** : l'agent en situation de télétravail se doit de respecter les conditions usuelles d'utilisation du matériel informatique mis à sa disposition. De son côté, l'INSA-CVL fournit le matériel et l'accès aux logiciels en garantissant la sécurisation des données.

**Respect de la vie privée** : l'employeur est tenu de respecter la vie privée du télétravailleur. Dans ce cadre, il peut le contacter pendant son temps de travail défini en début d'année sur l'application de gestion du temps de travail de l'institut.

**Durée déterminée** : l'autorisation de télétravail est limitée dans le temps. En principe, l'autorisation est annuelle et peut être renouvelée suite à une demande expresse de l'agent.

**Egalité professionnelle entre les hommes et les femmes** : l'autorité administrative compétente doit veiller à prévenir toute discrimination dans le choix des personnes éligibles au télétravail. Le télétravail ne doit pas introduire de disparité d'accès, d'exercice et de traitement entre les hommes et les femmes.

## **TITRE 2 : MODALITÉS D'EXERCICE DU TÉLÉTRAVAIL A L'INSA CENTRE VAL DE LOIRE**

### 2-1 Définition des catégories de personnel pouvant effectuer du télétravail

La présente charte s'applique aux personnels BIATSS titulaires et contractuels de l'INSA-CVL. \_

Les agents en contrat d'alternance et les stagiaires sont également éligibles au télétravail si les conditions de tutorat sont remplies et si les tâches confiées et exécutées à distance sont compatibles avec la bonne réalisation du contrat ou du stage.

### 2-2 Activités susceptibles de relever du télétravail

Au vu de l'organisation collective du service, les activités susceptibles d'être exercées à distance sont clairement identifiées et doivent permettre au supérieur hiérarchique d'apprécier sur cette base, les activités pouvant être effectuées en situation de télétravail. Il doit exclure les activités qui répondent à au moins l'un des critères suivants :

- La nécessité d'assurer un accueil ou une présence physique dans les locaux de l'administration auprès de tiers (agents, usagers, entreprises, stagiaires...) ou en raison des équipements matériels spécifiques nécessaires à l'exercice de l'activité ;
- Les activités se déroulant par nature en dehors des locaux de l'administration ;
- L'accomplissement de travaux nécessitant l'utilisation de logiciels, d'applications ou de matériels dont la sécurité ne peut être garantie en dehors des locaux de l'administration ;
- Le traitement de données confidentielles ou à caractère sensible, dès lors que le respect de la confidentialité de ces données ne peut être assuré en dehors des locaux de travail.

Néanmoins, l'inéligibilité de certaines activités au télétravail, si celles-ci ne constituent pas la totalité des activités exercées par l'agent, ne s'oppose pas à la possibilité pour l'agent d'accéder au télétravail dès lors qu'un volume suffisant d'activités en télétravail peut être identifié et regroupé.

En matière de réglementation sur le temps de travail, les agents en télétravail exercent leurs activités par référence aux horaires habituels de travail sur site et selon leur planning hebdomadaire saisi sur l'application de gestion du temps de travail de l'institut. Le télétravail n'a pas vocation à générer des heures supplémentaires, sauf sur demande expresse ou accord préalable du supérieur hiérarchique direct.

### 2-3 Lieu d'exercice du télétravail

Le télétravail est exercé prioritairement depuis le domicile des agents, lieu de résidence principale habituel. Il peut également être exercé dans un autre lieu privé ou à usage professionnel compatible avec son exercice.

Le lieu d'exercice doit se situer dans un périmètre compatible avec un accès, dès le début de la journée suivante, sur le site d'affectation habituel pour les besoins impérieux de l'activité.

Dans tous les cas, le lieu d'exercice doit remplir les conditions suivantes :



- disposer d'une connexion internet haut débit ou équivalent
- être soit un lieu privé à usage d'habitation couvert par une assurance multirisques habitation, soit un tiers lieu
- constituer un espace de travail adapté pour travailler et permettant de respecter la confidentialité et la discrétion professionnelle exigée de tout agent public
- ne pas constituer de faille dans le dispositif de sécurité des systèmes d'information et la protection des données personnelles.

L'agent, souhaitant modifier à titre exceptionnel son lieu d'exercice, doit en faire la demande 3 jours ouvrés avant, en mentionnant l'adresse exacte auprès de son responsable et de la DRH. Cette dernière validera l'adéquation des locaux avec les activités concernées.

Lors de la mise en œuvre du télétravail à domicile ou de son renouvellement, l'agent en télétravail justifie auprès de l'INSA Centre Val de Loire que les locaux dédiés au télétravail sont couverts par une assurance habitation permettant l'exercice de cette activité. En cas d'absence d'attestation d'assurance, la mise en place du télétravail ne peut être autorisée ou peut être annulée.

#### 2-4 Modalités de retour sur site

- Cas exceptionnels : A titre exceptionnel, le responsable de service peut demander à l'agent d'être présent physiquement dans les locaux, sur une journée initialement prévue en télétravail. Il respecte alors un délai de prévenance d'au moins 3 jours ouvrés. Le jour de télétravail pourra être reporté tant qu'il ne déroge pas à la quotité hebdomadaire maximum de télétravail.
- Cas urgents : En cas de situation imprévue et pour nécessité de continuité de service, ce délai de prévenance peut être réduit.

#### 2-5 Conditions d'exercice en télétravail

##### 2-5-1 Quotité de télétravail

La quotité des fonctions pouvant être exercées sous la forme du télétravail est fixée à deux jours maximum par semaine, dans la limite de 88 jours par an. (hors cas de dérogation, voir art.4.2)

Le nombre de jours de télétravail autorisé est proportionnel à la quotité de travail de l'agent et s'établit comme suit :

| Q<br>U<br>O<br>T<br>I<br>T<br>E | NOMBRE DE JOURS TRAVAILLES |           |         |           |         |           |         |
|---------------------------------|----------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|                                 |                            | 2,5 jours | 3 jours | 3,5 jours | 4 jours | 4,5 jours | 5 jours |
|                                 | 50%                        | 1 jour    | 1 jour  | 1 jour    | 1 jour  | 2 jours   | 2 jours |
|                                 | 60%                        |           | 1 jour  | 1 jour    | 1 jour  | 2 jours   | 2 jours |
|                                 | 70%                        |           |         | 1 jour    | 1 jour  | 2 jours   | 2 jours |
|                                 | 80%                        |           |         |           | 1 jour  | 2 jours   | 2 jours |
|                                 | 90%                        |           |         |           |         | 2 jours   | 2 jours |
|                                 | 100%                       |           |         |           |         | 2 jours   | 2 jours |

Pour une facilité de gestion et dans l'esprit de réduire le nombre de déplacements, les jours de télétravail seront des jours entiers, sauf situation exceptionnelle et s'il s'agit d'accoler une

demi-journée de télétravail à une demi-journée non travaillée. (cas de planning hebdomadaire en demi-journée).

Le volume hebdomadaire de deux jours maximums de télétravail est une possibilité. Il ne s'agit pas d'un droit acquis et peut être réversible. La pertinence de la quotité de télétravail demandée par l'agent sera évaluée par sa hiérarchie au regard de ses activités réalisables en télétravail, et en tenant compte de l'intérêt et de la continuité de service.

#### 2-5-2 Modalités du télétravail

Le télétravail régulier désigne la modalité selon laquelle une personne exerce en télétravail toute l'année et pour la durée fixée, le cas échéant, par l'autorisation d'exercice.

Le télétravail ponctuel se caractérise par une autorisation de télétravail à durée déterminée ou selon un rythme saisonnier.

Jour fixe : le jour de télétravail est défini dans la semaine. Avec l'accord de l'encadrant, le report d'une journée de télétravail fixe peut-être autorisé sur la semaine en cours (dans la limite de la quotité télétravaillée autorisée).

Jour flottant : le télétravail est mobilisé au cas par cas, en fonction des besoins, sur demande via l'appliquetif dédié, au minimum 3 jours ouvrés avant auprès du supérieur hiérarchique.

L'agent peut articuler ces deux modalités de télétravail dans la limite de deux jours par semaine.

#### 2-5-3 Indemnisation forfaitaire

Les dépenses courantes effectuées par l'agent en télétravail sont couvertes par l'allocation forfaitaire de télétravail prévue par le décret n°2021-1123 du 26 août 2021. Les conditions d'application et le montant de l'indemnisation sont fixés par arrêté.

La mise en paiement sera réalisée trimestriellement sur la base des jours télétravaillés déclarés par l'agent dans l'outil de gestion du temps de travail de l'institut et validés par le supérieur hiérarchique.

#### 2-6 Matériel informatique et gestion des pannes et incidents informatiques

L'INSA-CVL met à la disposition des agents en télétravail un équipement informatique.

La configuration de l'équipement remis se compose :

- ✓ d'un ordinateur portable
- ✓ d'une souris d'ordinateur
- ✓ d'un casque audio
- ✓ d'une sacoche de transport
- ✓ d'une connexion sécurisée au réseau de l'Insa-cvl et aux applicatifs métiers (accès dit VPN)
- ✓ d'un accès aux logiciels indispensables à l'exercice des fonctions

Téléphonie : l'agent en télétravail s'engage à prendre les appels entrants via l'application de téléphonie de l'Institut. Il continue ainsi d'être joignable sur son numéro professionnel pendant son temps de télétravail.

L'agent en télétravail informe immédiatement et sans délai son responsable et la Direction des Systèmes d'Information en cas de panne, mauvais fonctionnement, détérioration, perte

ou vol du matériel mis à disposition. En cas de vol, l'agent devra fournir la déclaration de vol déposée auprès des services de police.

L'agent bénéficie d'une assistance technique à distance, équivalente à celle offerte aux agents sur site. Aucune intervention technique n'a cependant lieu sur le lieu d'exercice du télétravail, que ce soit dans le cadre de l'installation du matériel ou de la gestion d'éventuels problèmes techniques. En cas de panne internet avérée ou de problème de connexion à son domicile, l'agent en informe immédiatement son responsable de service et se rend sur site pour exercer son activité dans le cas où la panne ne pourrait être résolue.

## 2-7 Mise en place de formations adaptées à l'agent en télétravail et à son encadrant

Des formations dédiées, organisées dans le cadre du Plan annuel de Développement des Compétences, seront proposées respectivement à l'agent en télétravail et à son encadrant, prenant en compte les risques professionnels inhérents au télétravail, les mesures de prévention ainsi que les adaptations du management à une gestion par objectifs et à distance.

## **TITRE 3 : PROCÉDURE D'ACCÈS AU TÉLÉTRAVAIL A L'INSA CENTRE VAL DE LOIRE**

### 3-1 Instruction des demandes de télétravail

La mise en œuvre du télétravail procède d'une initiative de l'agent, elle est formalisée par écrit pour une première demande ou lors d'un changement et fait l'objet d'une autorisation de télétravail.

Une reconduction annuelle dans les mêmes conditions fait l'objet d'un échange avec le supérieur hiérarchique direct lors de l'entretien professionnel. Le supérieur hiérarchique direct confirme la reconduction du dispositif à la Direction des Ressources Humaines qui prendra l'arrêté en conséquence.

Toute demande de télétravail conduit à un dialogue avec le supérieur hiérarchique direct en vue de s'assurer que les conditions de réussite de l'exercice de son activité en télétravail pourront être réunies. Une appréciation de la situation est faite à cette occasion prenant en compte les paramètres suivants :

- La nature des activités, le caractère télétravaillable de tout ou partie des missions
- La compatibilité avec l'organisation collective du travail.

La démarche à engager par l'agent est formalisée par une procédure comprenant plusieurs étapes de la demande jusqu'à la validation.

→ *ENT/Services/Direction des Ressources Humaines/Organisation du temps de travail BIATSS/DEMANDE DE TELETRAVAIL*

Le refus opposé à une demande initiale ou de renouvellement de télétravail formulé par un agent exerçant des activités éligibles au dispositif doit être précédé d'un entretien entre l'agent et son supérieur hiérarchique direct et faire l'objet d'une motivation écrite.

L'agent justifiant des critères pourra saisir selon son statut la commission paritaire d'établissement ou la commission consultative paritaire en cas de refus opposé à sa demande de télétravail pour nécessité de service.

### 3-2 Période d'adaptation

Une période d'adaptation de trois mois maximums peut être fixée pour permettre à l'administration et à la personne qui accède pour la première fois au télétravail, ou vient de prendre ses fonctions dans l'équipe, de mesurer la compatibilité de ce mode d'organisation avec les exigences et les contraintes de l'activité et le fonctionnement du service, ainsi que l'autonomie professionnelle de la personne dans l'exécution de ses activités en télétravail. Pendant la période d'adaptation, il ne peut être mis fin au télétravail que par accord mutuel.

A l'issue de la période d'adaptation, un bilan est effectué entre l'agent et son supérieur hiérarchique direct.

### 3-3 Exercice du télétravail lors de circonstances exceptionnelles (télétravail temporaire)

Pour permettre de concilier la continuité du service public et la protection des personnels, une organisation différente du travail peut être rendue nécessaire en cas de circonstances exceptionnelles perturbant durablement l'accès au service ou le travail sur site (pandémie, catastrophe naturelle, ...). Dans ces circonstances, seule la direction de l'Institut peut déroger aux règles minimales de présence sur site et conduire à un travail imposé jusqu'à cinq jours en télétravail aux personnes équipées pour la pratique du télétravail.

La grève ne peut être considérée comme une circonstance exceptionnelle autorisant l'employeur à imposer le télétravail.

## **TITRE 4 : PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS AU TÉLÉTRAVAIL**

### 4-1 Prévention des risques pour la santé physique et mentale

Comme tout mode d'organisation du travail, le télétravail engage l'employeur à protéger la santé et prévenir les risques professionnels des membres du personnel. L'INSA Centre Val de Loire veille à prendre en compte les situations de télétravail dans l'évaluation des risques professionnels et à les transcrire dans le Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels (DUERP) et dans le Programme Annuel de Prévention des Risques Professionnels et d'Amélioration des Conditions de Travail (PAPRI Pact) de son établissement. Le DUERP et le PAPRI Pact sont présentés à la formation spécialisée du CSAE.

L'organisation, la charge du télétravail, la modification des relations de travail, le travail

prolongé sur écran, propres au télétravail, présentent des risques professionnels. Le risque de décrochage professionnel et d'isolement social est pris en compte au titre des risques psychosociaux. Les risques physiques font également l'objet d'une attention particulière. La personne en télétravail peut bénéficier d'un suivi effectué par le service de médecine de prévention.

#### 4-2 Prise en compte de la situation de handicap et des situations particulières

Dans les conditions prévues par l'article 4 du décret n° 2016-151 du 11 février 2016, à la demande des agents dont l'état de santé, le handicap le justifie le télétravail peut être exercé pour une quotité supérieure à deux jours par semaine et lorsque leurs activités peuvent être réalisées à distance. Cette dérogation s'applique :

- 1° Aux personnes dont l'état de santé ou le handicap le justifie ;
- 2° Aux femmes enceintes ;
- 3° Aux personnes éligibles au congé de proche aidant au sens de l'article L. 3142-16 du code du travail.

Le télétravail permet de maintenir ces personnes dans l'emploi et en lien avec l'équipe de travail dès lors que les étapes suivantes sont validées :

1. Formuler sa demande auprès de la direction des ressources humaines (accompagnée d'un certificat du médecin traitant) ;
2. S'agissant :
  - des demandes pour raison de santé ou handicap : l'avis du médecin du travail est recueilli par la direction des ressources humaines si la dérogation est égale ou supérieure à un mois,
  - des demandes liées à une grossesse : fournir l'avis du médecin obstétricien,
3. Obtenir un avis favorable du supérieur hiérarchique de l'agent (sur sollicitation de la direction des ressources humaines) ;
4. Obtenir l'autorisation délivrée par l'administration.

Points d'attention :

- ✓ La dérogation peut être accordée pour une durée de 6 mois maximum, renouvelable après avis du médecin du travail.
- ✓ L'avis médical n'engendre pas automatiquement un droit au télétravail.
- ✓ Le télétravail ne se substitue pas aux dispositifs de droit commun (congé maladie, congé maternité et congé proche aidant).

Une fois le télétravail mis en place, le chef de service suit la bonne mise en œuvre avec l'agent et en lien avec la médecine de prévention pour accompagner la bonne adaptation du dispositif.

#### 4-3 La médecine de prévention

L'agent en télétravail bénéficie, sauf s'il est en surveillance médicale particulière, de la même

fréquence de visite périodique que les autres agents de l'institut.

Les risques psychosociaux liés au télétravail, tels que le sentiment d'isolement, l'éloignement du collectif de travail ou encore l'empiètement des activités professionnelles sur les activités familiales ne doivent pas être sous-estimés. De même, l'environnement de travail et l'adaptation du poste de travail doivent faire l'objet d'une attention particulière et une étude des risques.

L'agent devra prendre connaissance du DUERP télétravail disponible sur l'ENT (rubrique prévention des risques professionnels). L'agent peut aussi, à tout moment, demander à rencontrer le médecin de prévention.

#### 4-4 Accidents et maladies professionnelles liées au télétravail

L'INSA-CVL prend en charge les accidents de service et de travail ou les maladies professionnelles survenus à l'agent en télétravail dans les mêmes conditions réglementaires que celles qui s'appliquent aux autres agents :

L'agent suivra la procédure de déclaration d'un accident de travail ou la procédure de reconnaissance de maladie professionnelle. Dans ce cadre, il appartient à l'agent en télétravail d'apporter la preuve de l'accident ou de la maladie professionnelle et de son lien avec le service. Sur la base de la déclaration de l'accident (lieu, heure, activité, circonstances), l'imputabilité ou non au service est définie par la suite. Si l'imputabilité au service est reconnue, l'accident est reconnu comme accident du travail et est pris en charge par l'institut.

En cas d'accident de service survenu sur le lieu d'exercice du télétravail de l'agent, une enquête est organisée par le conseiller de prévention comme pour les accidents survenant à l'INSA-CVL. Une délégation de la FSSSCT peut également réaliser une visite sur le lieu d'exercice du télétravail de l'agent. Dès lors que le télétravail s'exerce au domicile de l'agent, son accès est subordonné à son accord dûment recueilli par écrit au préalable.

### **TITRE 5 : DROITS SYNDICAUX**

Les personnels bénéficient des mêmes droits en matière syndicale qu'ils exercent leurs fonctions en télétravail ou au sein des locaux où ils sont affectés. Sauf nécessité absolue de service, l'autorité administrative compétente permet aux organisations syndicales représentatives d'utiliser le matériel de visioconférence de l'établissement pour l'organisation des heures mensuelles d'information syndicale.

L'autorité administrative compétente autorise les personnels en télétravail, dans les mêmes conditions que celles exerçant sur site, à participer à une heure mensuelle d'information syndicale, à distance ou sur site, au besoin en reportant un jour de télétravail. Il revient à l'employeur de mettre à disposition des outils d'audioconférence ou de visioconférence permettant l'organisation des heures mensuelles d'information syndicale à distance.

### **TITRE 6 : DISPOSITIONS FINALES**

Le suivi du télétravail fait l'objet d'un bilan annuel présenté au Comité Social d'Administration d'Etablissement.



Dans le cadre de ce suivi, les indicateurs figurant au rapport social unique seront observés selon une déclinaison genrée.

Le présent accord entre en vigueur à la date de son adoption par le conseil d'administration de l'Institut. Il est conclu pour une durée indéterminée. Il pourra être révisé selon les évolutions des dispositions législatives, réglementaires ou organisationnelles de l'établissement.

**CONSEIL D'ADMINISTRATION**  
**Séance du 3 juillet 2025**

Délibération n°2025-07-03-2.9 relative à la désignation du représentant du personnel comme membre du conseil d'administration de la Fondation du Groupe INSA

---

Le conseil d'administration de l'INSA Centre Val de Loire,

**VU :**

- Le code de l'éducation, notamment son article L.715-2
- Les statuts de la Fondation du Groupe INSA, notamment son article 12
- Le règlement intérieur de la Fondation du Groupe INSA

Le conseil d'administration approuve :

- La décision du directeur de nommer Madame Cécile PREVOST, directrice fonctionnelle en charge des Partenariats et Société en remplacement de Monsieur Mustapha BACHIRI pour la durée du mandat restant à courir (soit jusqu'en 2028) en tant que représentante du personnel comme membre du CA de la Fondation du Groupe INSA :

**Effectif statutaire : 40**

Membres en exercice : 39

**Quorum :**

Membres présents : 25

Membres représentés : 12

Total : 37

**Résultats des votes :**

Abstentions : 1

Blanc(s) ou nul(s) : 0

**Suffrages exprimés : 36**

Pour : 36

Contre : 0

**La délibération relative à la désignation du représentant du personnel comme membre du conseil d'administration de la Fondation du Groupe INSA est adoptée à la majorité.**

Fait à Bourges, le 3 juillet 2025



Muriel HAUTEMULLE  
Présidente du conseil d'administration