



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Répondre aux besoins de formation d'ingénieurs en agronomie et agroalimentaire à l'horizon 2030

Rapport CGAAER n° 24067, IGESR n° 23-24 267A

établi par

Bertrand PAJOT et Marie-Dominique SAVINA (IGESR)
Claire LAUGIER et Vincent PIVETEAU (CGAAER)

Novembre 2025

IGESR INSPECTION GÉNÉRALE
DE L'ÉDUCATION, DU SPORT
ET DE LA RECHERCHE

CGAAER
CONSEIL GÉNÉRAL
DE L'ALIMENTATION
DE L'AGRICULTURE
ET DES ESPACES RURAUX

SOMMAIRE

RESUME.....	6
LISTE DES RECOMMANDATIONS.....	9
1. RAPPEL DE LA COMMANDE	13
1.1. Objectifs de la mission	13
1.2. Méthodes et déroulement de la mission	13
2. ÉLÉMENTS DE CONTEXTE	14
2.1. L'appel à manifestation d'intérêt « Compétences et métiers d'avenir »	14
2.2. Les apports des travaux antérieurs sur le futur des métiers d'ingénieur en agronomie et agroalimentaire	15
2.2.1. Analyse des études et diagnostics de prospective disponibles	15
2.2.2. Outils d'analyse du positionnement des écoles	16
3. ADEQUATION DES CURSUS DE FORMATION A L'ACQUISITION DES COMPETENCES ATTENDUES CHEZ LES INGENIEURS EN AGRONOMIE ET AGROALIMENTAIRE	16
3.1. Une prise en compte effective mais inégale des quatre transitions de l'agriculture et de l'agroalimentaire (numérique, énergétique, alimentaire et environnementale) dans les formations	17
3.2. La prise en compte effective des nouvelles exigences du référentiel CTI en matière de formation et de méthodes pédagogiques.....	22
3.2.1. Le cadrage des référentiels	22
3.2.2. Une prise en compte solide mais néanmoins variable des SESH C	23
3.2.3. Des pédagogies actives mises en place dans toutes les écoles	24
3.2.4. L'apprentissage de la complexité et l'approche systémique : un trait d'union des formations	26
3.2.5. Une attention croissante aux « <i>soft skills</i> »	26
3.2.6. Un engagement avéré dans les outils numériques, en appui aux choix pédagogiques	27
3.2.7. La place de l'intelligence artificielle (IA) demeure un chantier en construction.....	27
3.2.8. Les relations écoles-entreprises : des marges de progrès demeurent	28
3.2.9. Une relation enseignement-recherche à suivre avec attention.....	29
3.2.10. Mobilité internationale et double diplomation internationale : des améliorations encore nécessaires	29
3.3. Un besoin de plus de cohérence et de lisibilité dans les référentiels professionnels	31
4. RENFORCER L'ATTRACTIVITE DES FORMATIONS D'INGENIEUR « AGRO »	34
4.1. État des lieux de l'attractivité des filières « agro »	34
4.1.1. Une orientation pré bac et en CPGE qui reste largement à renforcer	34
4.1.2. L'inscription de l'agronomie dans les programmes des voies générale et technologique.....	37
4.1.3. L'effet de la réforme du lycée sur le vivier potentiel.....	38
4.1.4. Le rôle de Parcoursup sur les orientations.....	40
4.2. Le recrutement en écoles : des difficultés en écoles publiques comme en écoles privées en dépit de modalités différentes.....	40
4.2.1. Le recrutement des écoles publiques : des concours aux performances différentes pour les écoles en termes de rendement et de diversité.....	40
4.2.1.1. Le concours BCPST Agro.....	41
4.2.1.2. La nouvelle voie BTS-BTSA.....	46
4.2.1.3. La voie apprentissage.....	46

4.2.1.4. Le recrutement par d'autres banques de concours	48
4.2.1.5. Une particularité des écoles publiques : une certaine invisibilisation des filières agro dans les préparations aux concours	49
4.2.2. Le recrutement dans les EESPIG	50
4.2.2.1. Une situation tendue depuis 2022... ..	50
4.2.2.2. ...liée à des facteurs communs ou différenciés suivant les écoles	50
4.3. Quelles stratégies des écoles pour répondre aux enjeux de l'attractivité ?	50
4.3.1. Les stratégies des écoles pour leur recrutement	50
4.3.1.1. Dans les écoles publiques	50
4.3.1.2. Dans les écoles privées	54
4.3.2. La communication des écoles	55
4.3.2.1. : Des moyens et des modes différents suivants les écoles	55
4.3.2.2. Les axes pour renforcer la communication.....	56
4.3.3. L'enjeu du recrutement des étudiants étrangers	59
4.3.3.1. Des problématiques communes aux écoles publiques et privées	59
4.3.3.2. Des évolutions à porter	60
4.3.4. Les enjeux de la formation continue pour recruter de nouveaux publics	61
4.3.4.1. L'intérêt du développement de la formation continue	61
4.3.4.2. Les limites actuelles pour son développement.....	61
4.3.5. L'intérêt d'une stratégie interministérielle pour potentialiser les opportunités offertes par « Avenir Agro ».....	63
5. REFORMER LA PARTIE REGLEMENTAIRE DU CODE RURAL ET DE LA PECHE MARITIME POUR REDONNER DE LA VISIBILITE AUX FORMATIONS.....	65
5.1. Nature, contenu et durée des formations	66
5.2. Les conditions d'accès aux formations	66
5.3. La délivrance de diplômes	68
5.4. Questionner la diplomation intermédiaire.....	69
5.5. Décliner les effets de la réorganisation du CRPM sur les textes encadrant le recrutement des fonctionnaires des corps A+	71
ANNEXES	74
ANNEXE 1. LETTRE DE MISSION CONJOINTE IGESR ET CGAAER.....	74
ANNEXE 2. LISTE DES ÉCOLES CONCERNEES PAR LA MISSION	76
ANNEXE 3. LISTE DES PERSONNES RENCONTREES.....	77
ANNEXE 4. LISTE DES SIGLES UTILISES.....	94
ANNEXE 5. LISTE DES TEXTES DE REFERENCES	95
ANNEXE 6. BIBLIOGRAPHIE	97
ANNEXE 7. GRILLE D'ANALYSE.....	101
ANNEXE 8. CRITERES COMMUNS AUX REFERENTIELS D'ACCREDITATION DE LA CTI ET DU HCERES ET A L'ANALYSE DE LA MISSION	106
ANNEXE 9. DEGRE D'APPROFONDISSEMENT DES QUATRE PRINCIPALES TRANSITIONS.	112
ANNEXE 10. ANALYSE DES CONTENUS DE FORMATION, A PARTIR DES CODES NSF ET FORMACODE. ...	114
ANNEXE 11. AGRONOMIE ET AGROALIMENTAIRE DANS LES PROGRAMMES SCOLAIRES.....	120
ANNEXE 12. AUTRES CONCOURS AMENANT AUX ECOLES D'AGRONOMIE ET AGROALIMENTAIRE	121
ANNEXE 13. RANG DE CLASSEMENT AU CONCOURS COMMUN SUIVANT LES DOUBLETES DE SPECIALITES CHOISIES EN TERMINALE POUR LES ELEVES INTEGRANT UNE ECOLE « AGRO ».	123
ANNEXE 14. RANG D'ADMISSION DANS LES ECOLES DE L'ESA AU CONCOURS A BCPST (SOURCE : SCAV 2024).....	124
ANNEXE 15. ÉCOLES RECRUTANT SUR LES CLASSES DE BCPST ET TB.	125

ANNEXE 16. BILAN SYNTHETIQUE DES MODALITES DE RECRUTEMENT DES ECOLES.....	128
ANNEXE 17. DONNEES SUR LES MOYENS ET MODES DE COMMUNICATION DES ECOLES.....	129
ANNEXE 18. REFORMULATION POSSIBLE DU CRPM	131

RESUME

Le Ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la souveraineté alimentaire (MAASA) et le Ministre en charge de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'espace (MESRE) ont confié au conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) et à l'inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGÉSR) une mission de conseil sur l'évolution nécessaire des formations, afin de répondre aux besoins d'ingénieurs en agronomie et agroalimentaire à l'horizon 2030.

La France entend grâce à son agriculture, contribuer à la sécurité alimentaire nationale, européenne et mondiale. Elle entend également mobiliser l'agriculture dans sa stratégie de développement des ressources énergétiques renouvelables, et de substitution aux ressources fossiles. Or, d'une part les transitions climatiques et énergétiques bouleversent les équilibres de production. Et d'autre part, les modes de productions agricoles actuels jouent un rôle dans les dérèglements contemporains (émission de gaz à effet de serre, pollutions diffuses, réduction de la biodiversité, simplification des paysages). L'agriculture occupe plus de la moitié du territoire national et a, de ce fait, une incidence majeure sur l'état et l'évolution des ressources naturelles et du patrimoine vivant.

Une profonde transformation des systèmes de production et des filières s'avère donc nécessaire pour accompagner les politiques d'atténuation du changement climatique, de préservation des ressources naturelles (sols, air, eau) et de restauration de la biodiversité, tout en répondant aux attentes de production agricole et agro-énergétique. Des métiers nouveaux émergent, ainsi que de nouvelles modalités d'exercice. Les formations d'ingénieurs pour l'agriculture et l'agroalimentaire ont à relever ce premier défi.

À cet enjeu qualitatif s'ajoute un défi quantitatif. Les analyses prospectives réalisées notamment dans le cadre des appels à manifestation d'intérêt – compétences et métiers d'avenir (AMI CMA) de France 2030 ont contribué à la définition des objectifs ambitieux de la loi d'orientation agricole¹, qui fixe un objectif d'augmentation de 30% des effectifs d'ingénieurs agronomes formés d'ici 2030 par rapport à 2017, où un peu plus de 11000 ingénieurs avaient été formés dans les écoles publiques et les établissements d'enseignement supérieur privé d'intérêt général (EESPIG)^{2,3} (Titre II chapitre 1er, article 2). L'attractivité des formations dans un contexte de compétition plus marquée des formations (déclin démographique, nouvelles modalités d'accès aux formations d'ingénieurs, nouvelles formations en santé par exemple) constitue un second défi. Il est accentué pour l'agriculture et l'agroalimentaire par le fait que les liens traditionnels avec ces secteurs, qu'ils soient familiaux ou territoriaux, se sont fortement réduits.

Les questions de l'adéquation des formations d'ingénieurs à l'accompagnement des transitions en

¹ La mission a vu sa lettre de cadrage validée en janvier 2025. La loi d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations en agriculture (LOSARGA) a été adoptée par le parlement en février 2025 et publiée au journal officiel le 25 mars 2025.

Effectif en cursus de référence ingénieur (hors césures)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Evolution 2017-2024 (effectif)	Evolution 2017-2024 (%)
Ingénieur (écoles publiques)	5 055	5 135	5 292	5 563	5 555	5 792	5 880	6 024	969	19%
Ingénieur (écoles privées)	6 065	6 207	6 450	6 824	7 123	7 217	7 047	6 723	658	11%
² Total	11 120	11 342	11 742	12 387	12 678	13 009	12 927	12 747	1 627	15%

Source : enquête annuelle DGER auprès des écoles d'ingénieurs relevant du ministère chargé de l'agriculture et données des écoles dépendant du MESRE (ENSAIA et ENSAT). Comptabilisation des recrutements post-bac de l'Institut Agro Dijon à partir de la rentrée 2019.

³ En 2025, un accroissement de 19% des effectifs dans les écoles publiques, et 11 % dans les EESPIG a déjà été atteint.

agriculture et agroalimentaire et de leur attractivité sont au cœur de ce rapport.

La mission a dans un premier temps apprécié l'adéquation des cursus avec l'acquisition des compétences attendues des ingénieurs en agronomie et agroalimentaire (partie 3). Elle conclut à une prise en compte variable mais globalement proactive par les établissements des quatre transitions numérique, énergétique, alimentaire et environnementale, dans les cursus de formation.

Elle n'identifie pas de points critiques en la matière, au-delà d'un besoin de consolidation sur les champs des transitions énergétiques et alimentaires. La mission confirme que l'ensemble des écoles satisfait aux critères de professionnalisation de la CTI et HCERES. La recherche d'une plus grande cohérence dans les référentiels professionnels serait de nature à rendre l'offre plus lisible.

Cette analyse approfondie de l'offre de formation n'établit aucun lien de causalité directe entre déficit d'attractivité des écoles et contenu des formations dispensées.

La mission estime néanmoins qu'il serait pertinent que le MAASA pérennise le dispositif d'enquête auprès des écoles initié par la mission afin d'assurer le suivi et la promotion du traitement des transitions dans les établissements dispensant des formations agronomique et agroalimentaire.

Le rapport aborde dans un second temps la question de l'attractivité des écoles d'ingénieurs agro (partie 4). L'état des lieux proposé par la mission se place dans une triple perspective : l'organisation du système éducatif et son impact sur l'orientation vers les métiers actuels et en émergence de l'agriculture et de l'agroalimentaire ; les stratégies des écoles et celles des ministères de tutelle.

La faible connaissance des filières de formation liées à l'agronomie et l'agroalimentaire par les étudiants s'est confirmée lors des visites d'établissement. Alumni et étudiants n'avaient pas une représentation de ce qu'est un ingénieur agro avant leur intégration dans l'école, témoignant d'une maturité limitée dans leurs choix d'orientation. La diversité des débouchés offerts par ces formations, dans toute l'étendue des métiers concernés, allant par exemple de la banque, au conseil ou à la production, est méconnue, alors que cette diversité devrait être un atout en matière d'attractivité. La réforme du bac et son impact sur le choix des sciences de la vie et de la Terre comme spécialité, est un autre facteurs d'explication.

Les modalités d'accès aux écoles diffèrent selon leur statut, public ou privé. Si la voie de recrutement par les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) fait l'objet de critiques de la part de certains établissements publics, qui estiment qu'elle porte insuffisamment l'attractivité des écoles d'agro, la mission considère néanmoins qu'elle doit rester la voie principale de recrutement. Au-delà de la qualité des étudiants recrutés par cette voie, y renoncer serait de nature à brouiller la compréhension des familles sur les voies d'accès aux meilleures écoles d'ingénieur. Si actuellement les CPGE assurent une réelle promotion des filières agro, c'est en amont que cette connaissance doit être favorisée, avec un travail sur l'orientation professionnelle des élèves dès le collège.

Par ailleurs, les écoles ont mis en place des recrutements diversifiés, qui constituent des voies alternatives permettant d'élargir les viviers. Pour encourager et sécuriser la démarche, la mission propose une révision du code rural⁴ (cf. partie 5)

⁴ Les formations d'ingénieurs agronomes et d'ingénieurs agricoles font l'objet d'une définition dans le code rural et de la pêche maritime (CRPM) (Partie Réglementaire à partir de l'article R.812-25).

Si toutes les écoles partagent le diagnostic d'une attractivité insuffisante de leurs formations, leur capacité à développer une stratégie en ce domaine reste mesurée, y compris sur des leviers qu'elles maîtrisent pourtant. Cette problématique se pose différemment selon le statut public/privé des écoles. En effet, une baisse des effectifs a un impact direct sur le modèle économique des EESPIG, expliquant la mise en place de dispositif innovants en matière de communication et d'action envers les lycées. Et à ce titre, un ancrage territorial est revendiqué par les écoles privées se traduisant par un maillage fort en lien avec les lycées agricoles de leur territoire. La mission estime que le maillage territorial des écoles publiques est satisfaisant en termes d'attractivité d'étudiants, AgroParisTech et l'Institut Agro, ayant de surcroît un rayonnement international reconnu.

La mission estime cependant que la communication des établissements publics est insuffisamment développée au service de leur stratégie d'attractivité.

Globalement, publiques comme privées, les écoles ont peu accès au public des élèves des lycées, hors lycées agricoles. À ce titre l'AMI CMA « Avenir Agro », qui comprend l'ensemble des écoles publiques/privées, est de nature à faire converger des dispositifs de valorisation de ces filières de formation, notamment via la plateforme Avenir de l'ONISEP.

Par ailleurs, plusieurs domaines sont encore sous-investis, tels que la formation continue et la diplomation par validation des acquis de l'expérience, l'internationalisation des formations, ou le développement d'une « marque commune ».

Si les acteurs de terrain se mobilisent (AMI CMA), la mission estime que le portage politique par les deux ministères (MAASA et MESRE) est essentiel à la réussite d'une telle ambition d'attractivité pérenne. La mobilisation des bons acteurs sur le terrain, l'implication des rectorats, et avec eux des Régions, ne peut être que le fruit d'une stratégie interministérielle définissant un cadre et des objectifs soutenable et mesurables. C'est à cette condition que les ambitions de la loi d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations en agriculture (LOSARGA) pourront être atteintes.

LISTE DES RECOMMANDATIONS

Recommandation n°1

Pour le ministère en charge de l'agriculture : pérenniser le dispositif d'enquête initié par la mission permettant de suivre le traitement des transitions dans les établissements participant à la formation agronomique et agroalimentaire.

Pour les établissements : veiller à ce que chaque étudiant ait eu au minimum une initiation sur l'intégralité des sujets liés aux transitions, et renforcer certains enseignements de spécialisation, notamment dans le champ des transitions énergétiques et alimentaires.

Recommandation n°2 : pour le ministère en charge de l'agriculture et les ministères en charge de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur

1/ Intégrer dans le plan de communication prévu dans la LOSARGA⁵, des éléments spécifiques pour les étudiants de BCPST/TB⁶ afin d'améliorer leur connaissance des écoles et des métiers d'ingénieurs en agronomie et agroalimentaire.

2/ Veiller à conduire, au terme du plan de communication de trois ans, prévu par la loi, une enquête sur ces connaissances pour en juger les évolutions.

Recommandation n°3 : pour le ministère en charge de l'agriculture et les ministères en charge de l'Éducation nationale et de l'enseignement supérieur

1/ Donner plus de visibilité pour les élèves et leurs familles sur les classes préparatoires conduisant aux écoles d'ingénieurs en agronomie et agroalimentaire en leur donnant une identification plus forte qu'actuellement.

2/ Améliorer la communication et le travail coopératif entre les classes de BCPST et TB et les écoles.

3/ Au niveau des écoles et du service des concours agronomiques et vétérinaires (SCAV), concentrer l'évaluation des candidats sur un nombre plus restreint d'épreuves académiques, et introduire un réel entretien de motivation.

4/ Au niveau des lycées, explorer des solutions permettant de renforcer le vivier des élèves pouvant accéder aux écoles de l'enseignement supérieur agricole : classes « SVT expertes », cycles pluridisciplinaires d'études supérieures, etc.

⁵ Loi d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations en agriculture (LOSARGA)

⁶ Respectivement classe de Biologie, chimie, physique, sciences de la Terre et de Technologie Biologie.

Recommandation n°4 : pour le ministère en charge de l'agriculture et les ministères en charge de l'Éducation nationale et de l'enseignement supérieur

1/ Produire des ressources utilisables par les professeurs du second degré sur les enjeux agricoles et agroalimentaires et les métiers associés.

2/ Créer un partenariat entre les acteurs institutionnels de l'orientation et les associations d'anciens élèves pour favoriser dans le cadre des actions prévues par la LOSARGA, l'implication des entreprises agricoles et agroalimentaires dans les opérations de promotion des filières et des métiers.

3/ Créer au niveau régional une coordination copilotée par le rectorat, la direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) et la collectivité concernée pour porter les actions d'information et d'orientation sur les filières et métiers de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire.

Recommandation n°5 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Redonner de la cohérence dans la dénomination et les noms des marques des établissements, tels que définis par l'article D812-1 du code rural et de la pêche maritime (CRPM) et rechercher des dénominations plus homogènes, plus simples et facilement identifiables par tous les acteurs (professionnels, parents, étudiants...).

Recommandation n°6 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Vu le besoin structurel des industries agroalimentaires en ingénieurs, encourager l'AMI CMA « Compétens'Agro », dédiée à la formation continue, à mettre en place un dispositif de délivrance du diplôme d'ingénieur pour ces techniciens dans une spécialité CTI agroalimentaire.

Recommandation n°7 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Restructurer les dispositions du CRPM autour d'une formation unique, et poser un cadre plus ouvert de recrutement. Pour cela :

1/ Supprimer les distinctions actuellement en vigueur (R.812-25 ; R 812-31 ; R 812-33), au profit d'une seule formation, présentée dans un article unique. Compléter corrélativement la liste des établissements cités à l'article R 812-33 du CRPM de tous ceux formant des ingénieurs et visés par l'article R.812-25 ;

2/ Dans un nouvel article consacré aux modalités de recrutement :

- Maintenir la référence aux classes préparatoires et à l'organisation de concours nationaux, comme un des moyens d'assurer un bon niveau de qualification des étudiants, et comme une modalité constitutive pour chaque école publique d'accueillir des étudiants ;**
- Donner explicitement la possibilité à chaque établissement, dans le cadre de politiques de sites (ou de politiques régionales), d'organiser des modalités spécifiques de recrutement d'une partie de ses effectifs étudiants ;**
- Permettre l'organisation par les établissements qui le souhaitent d'une voie complémentaire d'admission sur titre, à l'issue de la publication des listes d'admissibilité et d'admission au concours commun, ouverte aux candidats ne figurant pas sur ces listes ;**
- Faire figurer l'ouverture internationale des études supérieures comme un enjeu de recrutement et adapter les conditions d'admission et d'accueil des étudiants étrangers à cette fin.**

Recommandation n° 8 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Revoir l'organisation de la diplomation, et à cet égard :

1/ Abroger dans le CRPM les mentions relatives au diplôme d'ingénieur agronome et à ses modalités de délivrance, au regard de leur caractère superflu ;

2/ Étudier la possibilité d'introduire dans le CRPM un dispositif de reconnaissance de titre d'exercice ;

3/ Abroger le dispositif relatif à la délivrance du diplôme d'agronomie générale et du diplôme d'agronomie approfondie ;

4/ Conduire une réflexion avec le MESRE sur la diplomation à niveau 6 (bachelor) dans les écoles d'ingénieurs, en vue d'offrir un grade intermédiaire.

Recommandation n° 9 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Modifier l'arrêté du 16 février 2018, pris en application de l'article 7 du décret 2017-607, relatif aux modalités d'organisation du concours externe des inspecteurs de santé publique vétérinaire (ISPV), et l'arrêté du 3 décembre 2009 fixant la liste des diplômes reconnus équivalents, pris en application du décret du 10 septembre 2009 portant statut du corps des inspecteurs des ponts, des eaux et des forêts (IPEF), afin d'y intégrer l'ensemble des établissements définis au D 812-1 du CRPM qui délivrent un diplôme d'ingénieur.

1. RAPPEL DE LA COMMANDE

Les Directeurs des cabinets des Ministres de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la souveraineté alimentaire (MAASA) et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'espace (MESRE) ont confié au conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) et à l'Inspection générale de l'éducation, des sports et de la recherche (IGÉSR), par un courrier du 17 juin 2024, une mission relative à l'évolution des formations d'ingénieurs aux ou vers les métiers de l'agronomie et de l'agroalimentaire.

Par ordres de service du 2 juillet et du 15 juillet 2024, Madame Marie-Dominique Savina et Monsieur Bertrand Pajot, d'une part, et Madame Claire Laugier et Monsieur Vincent Piveteau, d'autre part, ont été désignés pour conduire cette mission, respectivement par la cheffe de l'IGÉSR et par le vice-président du CGAAER.

1.1. Objectifs de la mission

Au regard de la lettre de mission (cf. annexe 1) et des indications données par la Direction générale de l'enseignement et de la recherche (DGER) du MAASA et de la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP) du MESRE, il est attendu de la mission :

1/ Dans un contexte où la loi d'orientation agricole⁷ prévoit une augmentation de 30 % des effectifs d'ingénieurs agronomes formés d'ici 2030 par rapport à 2017⁸ (Titre II chapitre 1^{er}, article 2) et de forte concurrence entre formations d'ingénieurs, faire des recommandations pour atténuer l'effet de diminution du vivier de candidats et augmenter l'attractivité des formations aux métiers de l'agriculture et de l'agroalimentaire ;

2/ Analyser le contenu de l'offre de formation, et faire des propositions d'évolution qui contribuent à la fois à répondre aux besoins de transition agricole et alimentaire, et à accroître l'attractivité des filières ingénieurs y conduisant ;

3/ Les formations d'ingénieurs agronomes et d'ingénieurs agricoles font l'objet d'une définition dans le code rural et de la pêche maritime (CRPM) (Partie Réglementaire à partir de l'article R.812-25). Au vu des évolutions des métiers déjà constatées, et au regard des recommandations précédentes, faire des propositions en vue d'une réécriture des articles du CRPM correspondants.

1.2. Méthodes et déroulement de la mission

En accord avec les commanditaires, la mission a retenu dans son périmètre les établissements visés par le code rural au titre du R 812-25, R 812-31 et R 812-33. Ce périmètre englobe cinq établissements publics qui relèvent du MAASA (sept écoles), cinq établissements privés sous contrat avec le MAASA et deux écoles publiques composantes d'établissements universitaires qui relèvent du MESRE (cf. annexe 2). La mission a exclu de son périmètre tous les établissements délivrant des formations en agronomie ou agroalimentaire au niveau ingénieur, qui ne relèvent pas

⁷ La mission a vu sa lettre de cadrage validée en janvier 2025. La loi d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations en agriculture (LOSARGA) a été adoptée par le parlement en février 2025 et publiée au journal officiel le 25 mars 2025.

⁸ En 2025, un accroissement de 20% des effectifs dans les écoles publiques a déjà été atteint.

du code rural. Ils ont en effet un poids relativement modeste (une dizaine de formations pour 10% des effectifs). Il reviendra néanmoins ultérieurement d'interroger leur positionnement et leur évolution possible⁹.

Les travaux de la mission ont porté sur les formations et diplômes d'ingénieurs en agronomie et agroalimentaire reconnus par la Commission des titres d'ingénieur (CTI) et conduisant aux métiers de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Les parcours de spécialisation développés par certaines écoles et ouvrant à d'autres champs d'activité et d'autres métiers que ceux de l'agriculture et de l'agroalimentaire (exemples : finance et banque, biologie et biotechnologie pour la santé, gestion forestière, etc.) n'ont pas été considérés par la mission. Ils constituent toutefois, pour certaines écoles, des domaines d'excellence aux plans national et international, et contribuent fortement à leur rayonnement et à leur attractivité.

La mission a analysé tout le corpus documentaire disponible, et en particulier les travaux de France 2030 (issus de l'appel à manifestation d'intérêt « compétences et métiers d'avenir » - AMI CMA), au fur et à mesure de leur publication (voir § 2.1).

Elle a procédé par enquête auprès des établissements (cf. annexe 7), pour compléter l'information déjà produite dans le cadre des procédures d'évaluation et d'accréditation (HCERES, CTI). Elle s'est rendue dans chacune des 14 écoles où elle a pu rencontrer les différentes parties prenantes (direction, communautés des enseignants-chercheurs et des étudiants, anciens élèves, partenaires économiques et institutionnels). Elle a eu enfin des entretiens au niveau national (acteurs institutionnels et économiques des secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire)

Les résultats sont présentés sous la forme d'un rapport et de ses annexes, complétés de trois cahiers thématiques qui peuvent être consultés indépendamment. Ces derniers présentent de manière plus exhaustive les résultats d'analyses faites dans le cadre de cette mission (exploitation d'enquêtes ou sources d'informations, synthèse bibliographique).

2. ÉLÉMENTS DE CONTEXTE¹⁰

2.1. L'appel à manifestation d'intérêt « Compétences et métiers d'avenir »

La mission s'inscrit dans la même temporalité que l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) « Compétences et Métiers d'Avenir » (CMA) 2021-2025 lancé dans le cadre du plan France 2030. Cet AMI vise à anticiper et répondre aux besoins des entreprises et des institutions publiques en matière de formation et d'attractivité des formations, pour permettre l'acquisition des compétences nécessaires aux métiers d'avenir de France 2030, notamment dans les secteurs stratégiques et émergents.

Deux types de projet sont financés par l'AMI CMA : i) des diagnostics des besoins en compétences et formations, et ii) des dispositifs de formation portés par des consortiums associant employeurs et organismes de formation.

⁹ Le rapport de l'Institut Montaigne par exemple, encourage les universités à reconfigurer leur offre, et à renforcer leurs formations d'ingénieurs (au sein des INP-Polytech, par exemple) L'existence de filière agronomique ou agroalimentaire pourrait s'en trouver renforcée.

¹⁰ Les éléments de contexte déjà exposés dans la note de cadrage ne seront pas repris ici. Seules les informations complémentaires figurent dans cette partie du rapport.

La première phase de l'AMI CMA s'est étalée de décembre 2021 à mars 2023 et a permis de financer 59 diagnostics et 116 projets de formation dont 15 diagnostics et 8 projets de formation concernant l'enseignement agricole pour un montant de plus de 30 millions d'euros. Du fait de ce succès, une nouvelle thématique dédiée à l'enseignement agricole a été intégrée dans la seconde phase de l'AMI débutant en mai 2023, en lien avec l'objectif 6 de France 2030 « Investir dans une alimentation saine, durable, traçable ». L'ambition est de constituer d'ici 2030 une quinzaine de pôles d'excellence pour répondre aux défis des filières agricoles de demain.

À ce jour, la deuxième phase de l'AMI CMA a retenu 10 projets à l'initiative ou avec la contribution de l'enseignement et de la recherche agricoles, financés pour près de 50 millions d'euros. Sur les 10 projets, huit impliquent des établissements ou écoles de l'enseignement supérieur agricole (ESA) et par exemple pour l'AMI CMA « Avenir Agro », toutes les écoles du panel de la mission sont concernées.

Ainsi, au démarrage de la mission et tout au long de sa conduite, des rapports, élaborés dans le cadre de cet AMI, ont traité à la fois de l'attractivité des métiers et des formations et des besoins de compétences et de formation associés, thématiques au cœur même des objectifs de la mission.

La mission devait donc rester vigilante à l'ensemble de ces productions et les a prises en compte dans son étude et ses réflexions de manière à accompagner le mouvement en cours.

Pour conduire ses travaux, la mission s'est également appuyée sur une analyse bibliographique fournie concernant les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire, enrichie des éclairages issus des entretiens avec des experts et diverses parties prenantes (cf. annexes 3, 4, 5 et 6).

2.2. Les apports des travaux antérieurs sur le futur des métiers d'ingénieur en agronomie et agroalimentaire

2.2.1. Analyse des études et diagnostics de prospective disponibles

Pour préciser l'état actuel des réflexions prospectives quant à l'attractivité et aux besoins de compétences des futurs métiers d'ingénieur en agronomie et agroalimentaire, la mission a analysé 41 documents et rapports (cf. annexe 6) dont les 13 diagnostics de formation ou rapports d'étude prospective produits dans le cadre de France 2030 qui concernent divers secteurs d'activités en agriculture et agroalimentaire. Cette analyse a été conduite selon une grille matricielle intégrant à la fois :

- les données relatives à l'attractivité des métiers actuels et futurs et des formations y conduisant, dans le secteur d'activité ou le domaine concerné ;
- les nouveaux besoins de compétences associés à ces métiers et l'adéquation des contenus de formation des écoles d'ingénieur en agronomie et agroalimentaire à ces besoins ;
- le positionnement de ces métiers et des formations associées au regard des enjeux des quatre transitions considérées par la mission (transitions numérique, énergétique, alimentaire et environnementale).

Pour chacune de ces quatre transitions, ont été analysées l'attractivité des formations d'ingénieur conduisant aux métiers associés et l'adéquation de ces formations aux besoins des entreprises.

Les données essentielles recueillies ont été rassemblées dans des tableaux Forces-Faiblesses-Opportunités-Menaces (FFOM). Concernant la transition environnementale, la mission a traité distinctement la production agricole et la transformation agroalimentaire.

L'ensemble des tableaux FFOM complétés chacun d'une synthèse sont présentés dans le **cahier thématique**¹¹.

2.2.2. Outils d'analyse du positionnement des écoles

Ce premier corpus de connaissances, établi par la mission via l'analyse des travaux disponibles, a été enrichi des divers points de vue et éclairages apportés par un ensemble d'experts et de parties prenantes interrogés par la mission.

Cette étape a permis de construire une base de critères et d'indicateurs relatifs à l'attractivité et au contenu des formations structurée en cinq domaines de critères : stratégie de l'établissement/école, formations, relations partenariales avec les entreprises, positionnement de l'établissement/école dans l'écosystème de l'enseignement supérieur local et partenariat avec les collectivités territoriales. Les critères et indicateurs associés à chacun de ces domaines sont présentés dans un tableau placé en annexe 8.

Ils ont servi à élaborer trois outils d'analyse du positionnement des écoles en ce qui concerne l'attractivité des formations, le recrutement et l'évolution des contenus de formation :

- un questionnaire en ligne visant à collecter ou préciser des données dans les domaines suivants : l'accueil d'apprenants en situation de handicap, la communication sur l'école et ses formations, les formats pédagogiques et contenus de formation, la typologie des apprenants recrutés post bac (origine géographique, lien avec le milieu agricole) ;
- des tableaux à remplir par les écoles documentant la prise en compte des transitions dans les options d'approfondissement et de spécialisations proposées (cf. annexe 9) ;
- une grille d'analyse support des entretiens lors des visites des 14 écoles dans le périmètre de la mission (cf. annexe 7).

3. ADEQUATION DES CURSUS DE FORMATION A L'ACQUISITION DES COMPETENCES ATTENDUES CHEZ LES INGENIEURS EN AGRONOMIE ET AGROALIMENTAIRE

La mission a d'abord analysé la manière dont les formations des écoles appréhendaient les quatre transitions majeures qui affectent directement leur champ de spécialité : les transitions numérique, énergétique, alimentaire et environnementale. Elle s'est appuyée sur l'analyse d'une enquête adressée à toutes les écoles (cf. infra § 3.1) pour obtenir une photographie à date des points forts et des points encore à consolider dans les formations.

La mission a ensuite replacé le sujet dans le contexte plus large des exigences attendues des formations d'ingénieurs, telles qu'elles sont formulées par la CTI, en s'appuyant sur les données fournies dans le cadre du processus d'accréditation et sur les entretiens réalisés dans les écoles (cf. infra § 3.2). Pour préparer les élèves ingénieurs aux conditions de leur exercice futur, la CTI invite

¹¹ La mission a choisi de distinguer annexes et cahiers thématiques, ces derniers permettant de structurer un document, complémentaire au rapport, consultable indépendamment par les lecteurs, répondant explicitement à la lettre de commande, et allégeant le nombre de pages du rapport.

toutes les écoles à être attentives à certaines prescriptions ou orientations, notamment en matière de contenu (attention à porter aux sciences humaines et sociales, intégration de « *soft skills* » dans les compétences attestées par le diplôme), d'organisation de la formation (approche capacitaire et référentiel par bloc de compétences) ou de méthodes pédagogiques. La mission a, là aussi, obtenu une photographie à date de l'avancée des établissements sur ces caractéristiques plus génériques s'appuyant sur les données certifiées CTI. Il apparaît, et la suite du rapport le détaille, que les écoles ont pour certains domaines totalement intégré ces orientations, parfois même avec une certaine avance, mais qu'il existe des champs où des améliorations restent à apporter.

La mission a complété son travail en analysant la cohérence du référencement des diplômes dans les fiches du répertoire national de certification professionnelle.

Les **cahiers thématiques 2 et 3** reprennent de manière détaillée les analyses présentées dans ce chapitre.

3.1. Une prise en compte effective mais inégale des quatre transitions de l'agriculture et de l'agroalimentaire (numérique, énergétique, alimentaire et environnementale) dans les formations

Afin d'apprécier la prise en compte des quatre principales transitions (numérique, énergétique, alimentaire et protéique, environnementale) sur l'ensemble de la formation, la mission a analysé successivement les enseignements de spécialisation de deuxième et troisième années du cycle ingénieur pour toutes les écoles. Ce travail a été complété d'une analyse du tronc commun de formation (cf. encadré n°1 ci-dessous).

Encadré n°1 : méthodologie d'analyse

Pour les spécialités de 2^{ème} et 3^{ème} années.

Dans les tableaux adressés aux établissements (voir § 2.2.2) la mission a sélectionné pour chaque transition six à sept thématiques clefs, représentant des enjeux majeurs. Les écoles devaient évaluer le degré d'approfondissement des thématiques spécifiques retenues, dans leurs enseignements de spécialisation, à travers une appréciation semi-quantitative fondée sur trois niveaux : initiation +, connaissance ++, perfectionnement +++. Les écoles devaient également indiquer le nombre d'apprenants de deuxième ou de troisième année de cycle ingénieur inscrits dans chaque spécialisation.

Onze écoles sur les 14 incluses dans le périmètre de la mission ont complété et retourné les tableaux (AgroParisTech, BSA, ESA Angers, ENSAIA, IA Montpellier, IA Rennes Angers, INP ENSAT, ISARA, Junia ISA, Oniris, VetAgro Sup), ce qui n'a pas permis d'avoir une vision extensive de l'intégration des transitions dans l'offre de formation de spécialisation, mais donne déjà une bonne idée des pratiques des écoles (voir synthèse des tableaux dans le cahier thématique 2).

La multiplicité des options d'enseignement au sein d'un même parcours de spécialisation, qu'il débute en deuxième ou troisième année, a rendu complexe l'analyse demandée aux écoles, ce qui a conduit à une variabilité des réponses. Certaines écoles ont répondu à l'échelle du parcours et d'autres à une échelle plus fine, module, UE ou sous-option (mineure). Pour simplifier l'expression des résultats, la mission a utilisé le terme de spécialisation indépendamment du positionnement et du volume horaire de l'enseignement

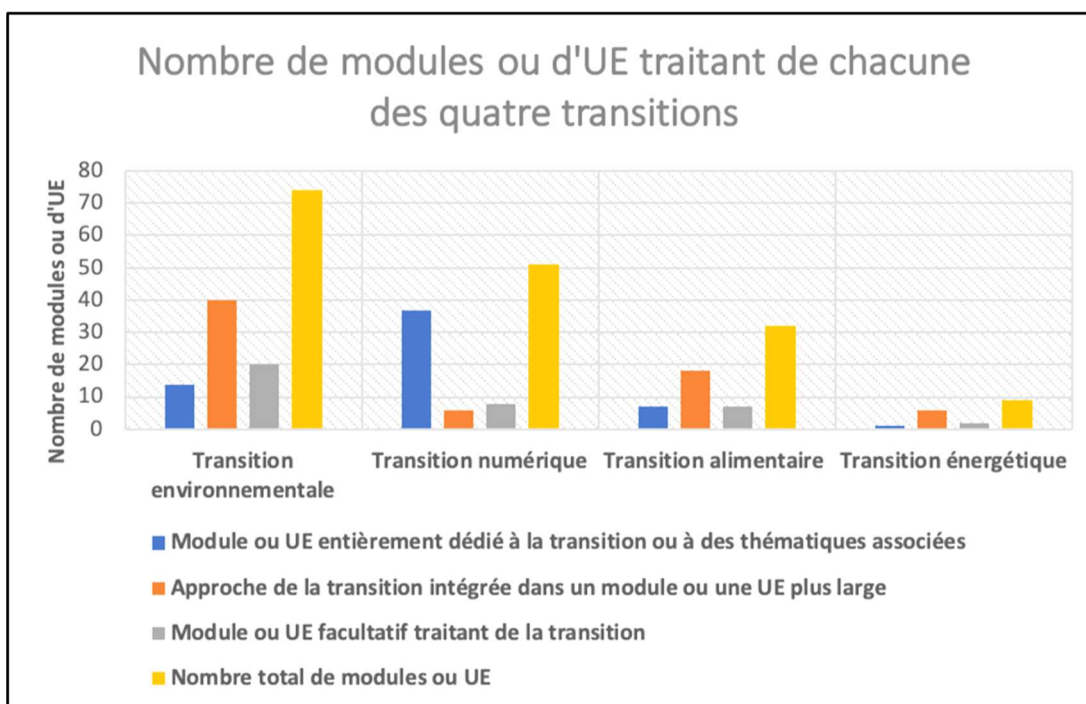
concerné, sauf pour les modules et unités d'enseignement (UE) identifiés en tant que tels. Les effectifs d'étudiants fournis par certaines écoles étaient approximatifs et une école ne les a pas indiqués. Enfin, une école n'a fourni aucune information concernant la thématique informatique (une des sept thématiques retenues pour caractériser la prise en compte de la transition numérique dans les options de spécialisation).

Pour le tronc commun.

La mission a recherché les informations nécessaires sur les sites internet des écoles. Elle a pu analyser un syllabus ou un programme détaillé des enseignements du tronc commun pour six écoles (AgroParisTech, Bordeaux Sciences Agro, INP ENSAT, Institut Agro Dijon, Institut Agro Montpellier, ISARA). Pour sept autres écoles (ENSAIA, ESA Angers, Institut Agro Rennes-Angers, Junia ISA, Oniris, UniLaSalle, VetAgro Sup), seul un programme succinct du tronc commun était disponible. Dans ce cas, en l'absence d'information sur les contenus de formation, l'évaluation de la prise en compte des transitions s'est appuyée uniquement sur les intitulés des unités d'enseignement (UE), des modules ou des thématiques d'enseignement.

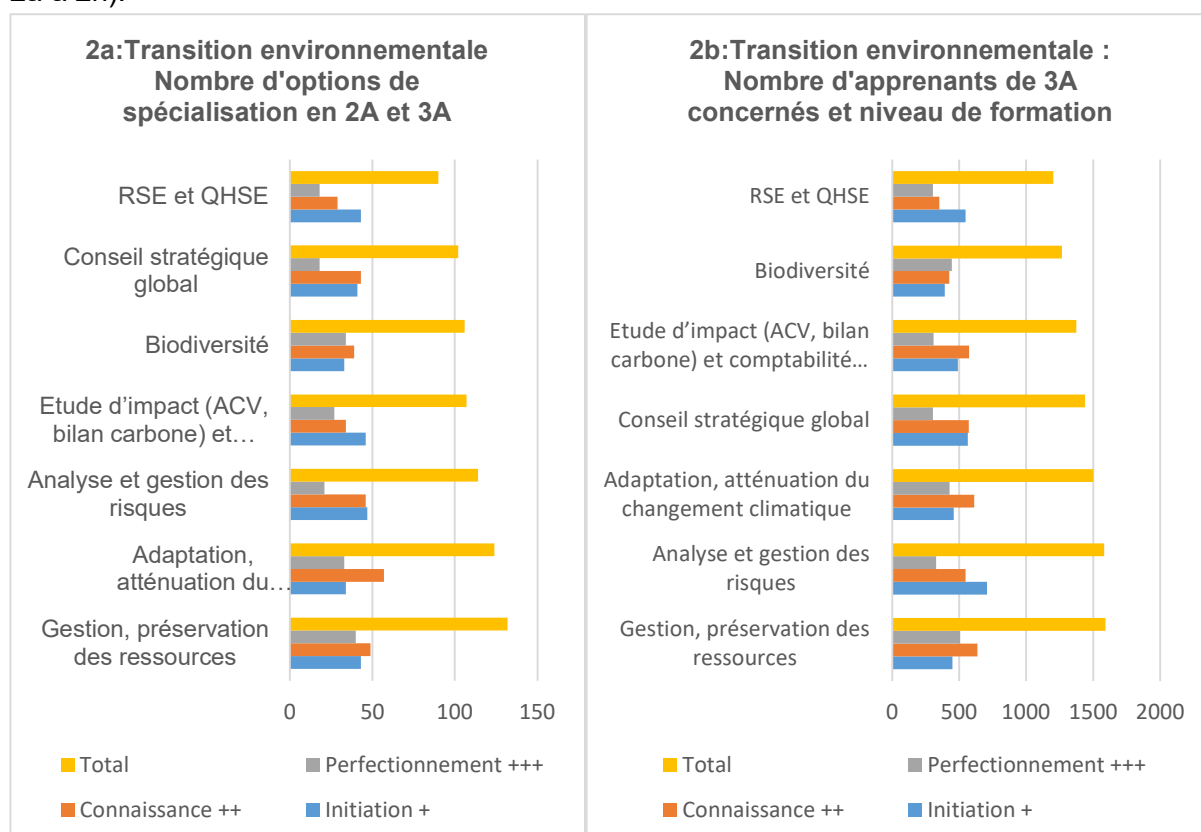
Les résultats détaillés de l'analyse des spécialisations et du tronc commun, pour chacune des transitions, sont regroupés dans le **cahier thématique 2**.

L'analyse du tronc commun (voir graphique 1) montre que les transitions numérique et environnementale y sont globalement bien intégrées avec, respectivement 51 et 74 modules ou UE concernés, même si les disciplines ou thématiques liées à ces transitions ne sont pas toutes traitées à des niveaux équivalents. La transition énergétique semble, par comparaison, négligée dans son ensemble (seulement neuf modules ou UE). La transition alimentaire est abordée dans 32 modules ou UE, ce qui est relativement peu et qui laisse de côté certaines thématiques associées, comme productions végétales durables pour l'alimentation humaine et animale (légumineuses, céréales) qui pourraient avoir pourtant leur place en tronc commun pour les diplômes d'agronomie ou généralistes.

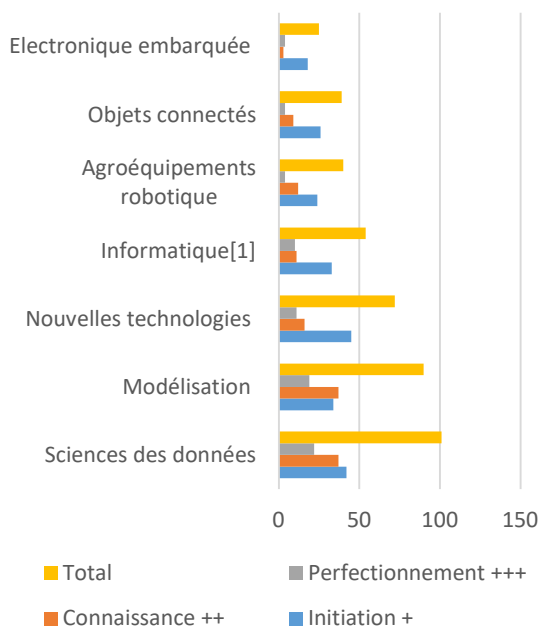


Graphique 1 : Analyse des contenus des modules de tronc commun. Source : mission.

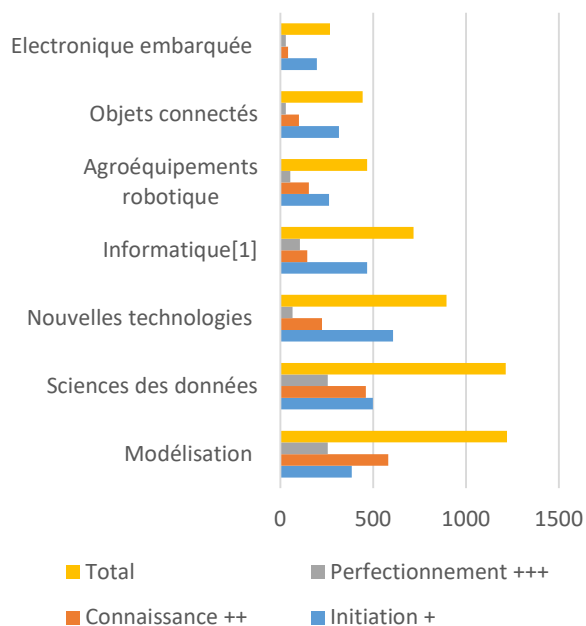
S'agissant des spécialisations, on peut tirer les éléments de conclusion ci-dessous (cf. graphiques 2a à 2h):



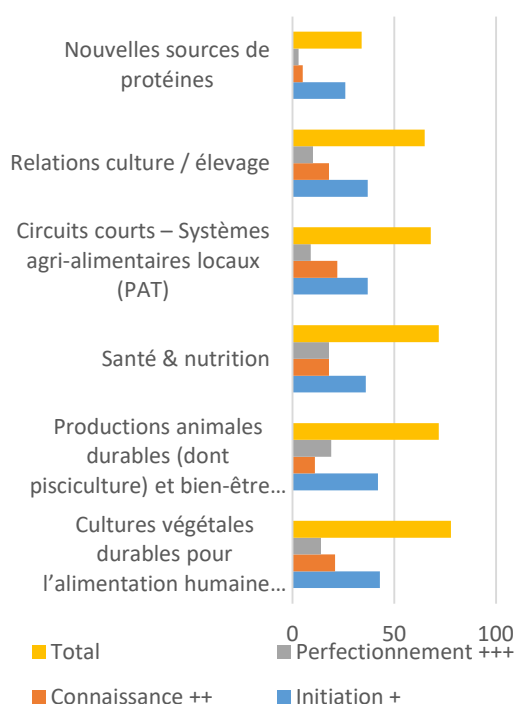
2c: Transition numérique
Nombre d'option de spécialisation
en 2A et 3A



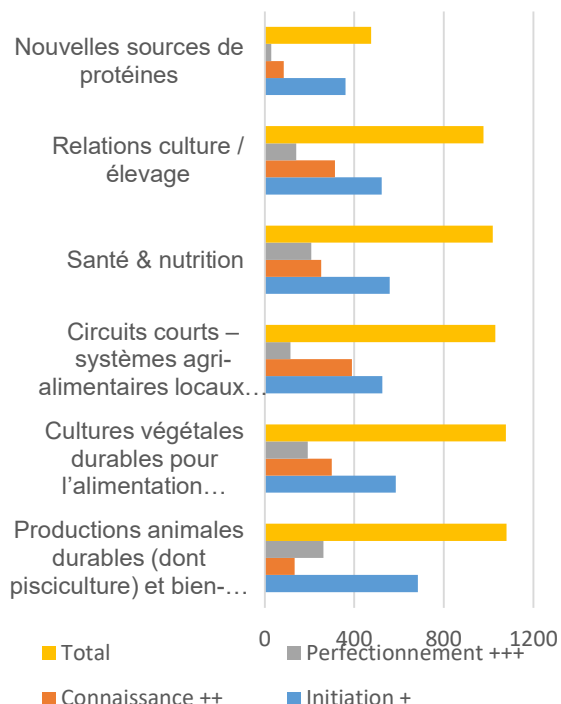
2d: Transition numérique
Nombre d'apprenants de 3A
concernés et niveau de formation

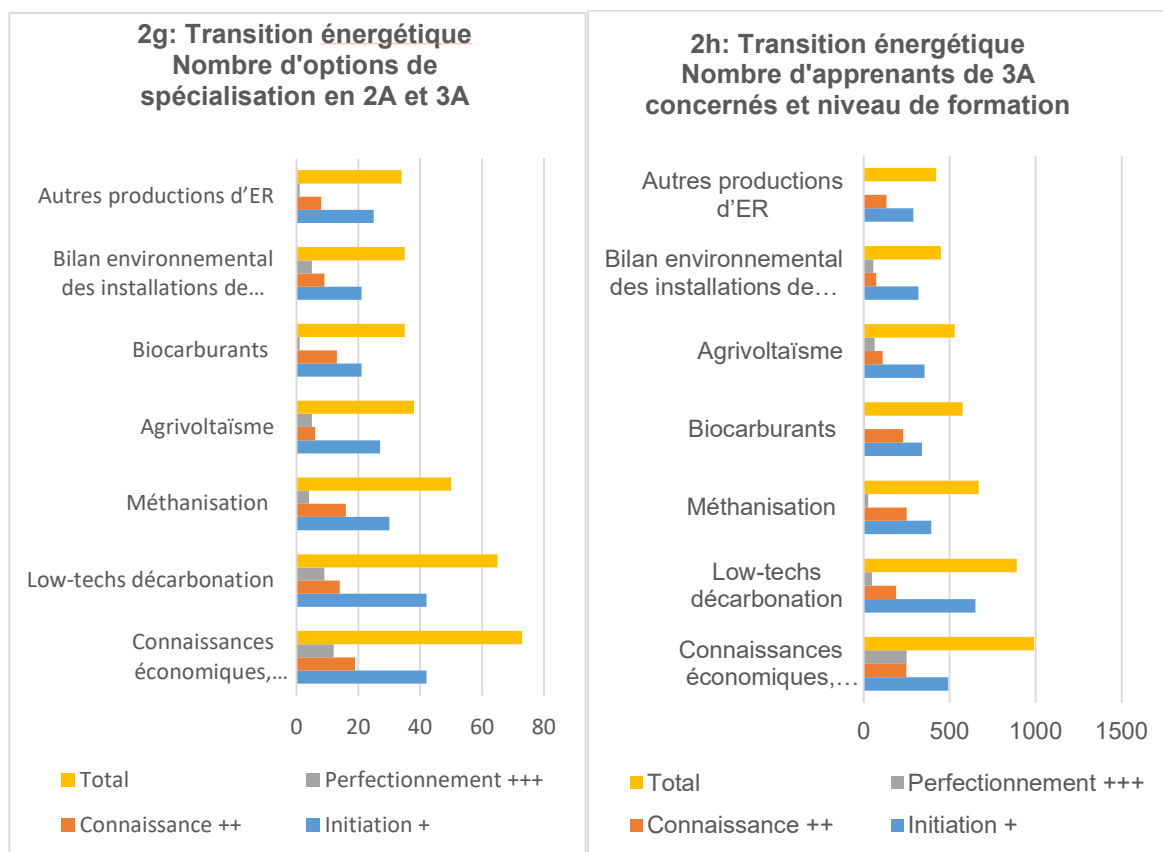


2e: Transition alimentaire
Nombre d'options de
spécialisation en 2A et 3A



2f: Transition alimentaire
Nombre d'apprenants de 3A
concernés et niveau de formation





Graphiques 2a à 2h : Analyse des enseignements des différentes transitions dans les écoles.
Source : mission.

La transition environnementale et agroécologique est celle qui semble la mieux intégrée et prise en compte dans les formations avec une offre totale de 145 enseignements optionnels de spécialisation. Les transitions numériques et alimentaire/protéique présentent un positionnement intermédiaire avec respectivement un total de 119 et 114 enseignements optionnels de spécialisation ; la transition énergétique est en retrait avec 88 enseignements.

Pour chaque transition, le nombre global d'apprenants concernés par des enseignements de spécialisation ne peut être calculé puisqu'un même apprenant peut avoir été comptabilisé dans plusieurs thématiques relatives à une même transition. Aucune comparaison n'est donc possible entre transitions sur ce critère. Il est en revanche possible de comparer les effectifs d'apprenants formés au niveau perfectionnement. On observe ainsi des différences importantes entre transitions : par exemple des effectifs très faibles (de 0 à 64) pour l'ensemble des thématiques liées à la transition énergétique (sauf pour la thématique connaissances économiques, réglementaires et administratives - 250) et des effectifs plus élevés (303 à 507) pour l'ensemble des thématiques liées à la transition environnementale.

Nonobstant l'incomplétude des données collectées liées à l'absence de réponse de quatre écoles, la mission peut dégager quelques tendances de nature qualitative au vu des réponses reçues :

- Concernant la transition numérique, les insuffisances de formation semblent porter principalement sur : agroéquipements/robotique, objets connectés, électronique embarquée ;

- Tous les domaines sélectionnés par la mission et relatifs à la transition énergétique mériteraient d'être renforcés dans les enseignements de spécialisation à l'exception du domaine connaissances économiques, réglementaires et administratives ;
- Parmi les thématiques relatives à la transition alimentaire et protéique, trois - nouvelles sources de protéines, relations culture/élevage et circuits courts - systèmes agri-alimentaires locaux – semblent insuffisamment prises en compte dans l'offre de spécialisation ;
- Quant à la transition environnementale, elle est de toute évidence la mieux intégrée dans les enseignements de spécialisation. Seules les thématiques étude d'impact, comptabilité environnementale, et conseil stratégique global, qui affichent des effectifs d'apprenants au niveau perfectionnement plus faibles que les autres thématiques, mériteraient un renforcement à ce niveau ;
- Concernant les transitions numérique et énergétique, trop peu de spécialisations portent spécifiquement sur les industries agroalimentaires ;
- Et d'une manière générale, enfin, chaque école devrait a minima concevoir une initiation sur tous ces domaines pour l'ensemble des étudiants, ce qui n'est pas encore le cas aujourd'hui.

- Recommandation n°1

- **Pour le ministère en charge de l'agriculture : Pérenniser le dispositif d'enquête initié par la mission permettant de suivre le traitement des transitions dans les établissements participant à la formation agronomique et agroalimentaire.**
- **Pour les établissements : Veiller à ce que chaque étudiant ait eu au minimum une initiation sur l'intégralité des sujets liés aux transitions, et renforcer certains enseignements de spécialisation, notamment dans le champ des transitions énergétiques et alimentaires.**

3.2. La prise en compte effective des nouvelles exigences du référentiel CTI en matière de formation et de méthodes pédagogiques.

3.2.1. Le cadrage des référentiels

L'accréditation des écoles d'ingénieurs par la commission des titres d'ingénieur (CTI) est un prérequis pour délivrer un titre d'ingénieur diplômé, et l'évaluation par le Haut Conseil de l'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche (HCERES) est un préalable indispensable à l'obtention de l'accréditation des formations et des diplômes nationaux par le MESR. Les processus d'accréditation de la CTI et de l'HCERES partagent un socle commun de critères d'évaluations dont une partie intéresse la mission (cf. annexe 8).

Pour faire face aux enjeux de la formation des ingénieurs dans un contexte de transition globale, et reprenant les réflexions au cœur de nombreux rapports et missions récentes, la CTI a défini un certain nombre de préconisations dans le document « Références et orientations de la commission des titres d'ingénieur » de 2024¹², définissant ainsi le cadre des audits qu'elle réalise.

La mission s'est donc attachée à regarder, en plus des volets spécifiques aux transitions dans leur domaine (voir supra §3.1), comment les écoles d'agronomie et d'agroalimentaire répondaient aux

¹² https://www.cti-commission.fr/wp-content/uploads/2024/03/RO_Referentiel_2024_VD2.pdf

exigences génériques des cursus d'ingénieurs, en particulier sur les critères relatifs aux formations, aux méthodes pédagogiques et aux compétences¹³.

En ce qui concerne la formation initiale, le référentiel de la CTI définit des critères d'accréditation portant notamment sur la formation au monde de l'entreprise en précisant les méthodes pédagogiques à mobiliser, la formation par la recherche, la formation à la RSE, à l'innovation et à l'entrepreneuriat, au contexte international et multiculturel. Il y est rappelé qu'une part des enseignements doit nécessairement être réservée aux sciences économiques, sociales, humaines et culturelles (SESHC) ainsi qu'à l'apprentissage des langues. Concernant la part des SESHC dans les formations d'ingénieur¹⁴, la CTI a ainsi défini une cible de 20-25%. Cette recommandation rejoint du reste celle des rapports de prospective sélectionnés et étudiés par la mission, lesquels mettent en exergue des besoins de compétences en SESHC dans les métiers actuels et à venir d'ingénieur en agronomie et agroalimentaire, notamment ceux liés à l'accompagnement des transitions. Par ailleurs, la CTI a fixé un seuil minimal de 50% pour la part des enseignements scientifiques et techniques dans la formation d'ingénieur et définit les conditions d'organisation et d'attribution de doubles diplômes.

Concernant les méthodes pédagogiques, la CTI promeut d'une part des méthodes favorisant l'approche par compétences « *c'est-à-dire utilisant de nombreuses mises en situation idéalement transdisciplinaires (projets, études de cas, apprentissages par problème...)* » et d'autre part, des méthodes pédagogiques dites actives c'est-à-dire centrées sur les apprenants (classes inversée et renversée, cours interactifs, débats, travaux collectifs, etc.). Les innovations pédagogiques sont encouragées. Les enseignants doivent mobiliser différentes modalités d'enseignement - cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques, apprentissages par problèmes et projets individuels et collectifs - dont la part relative doit être justifiée. Le temps de face-à-face pédagogique doit être limité afin de favoriser le travail personnel et l'acquisition de l'autonomie par les étudiants. La part des enseignements dispensés en distanciel est plafonnée, et limitée par des quotas. La CTI fixe à 20 et 25% minimum la participation des intervenants issus du monde de la recherche mais aussi des vacataires issus du milieu socio-économique. Ces derniers doivent représenter entre 20 et 25 % du nombre des intervenants sur l'ensemble du cycle ingénieur. La CTI préconise une actualisation régulière par les écoles des profils d'ingénieurs à former en fonction de l'évolution des besoins des entreprises et de la prise en compte des transitions.

La mission présente dans la suite les constats clés sur ces différents sujets, l'ensemble des données utilisées dans ce chapitre étant présentées de manière détaillée en cahier thématique 3. L'analyse de la mission s'appuie sur les données certifiées de la CTI¹⁵, ainsi que sur les entretiens réalisés dans les écoles.

3.2.2. Une prise en compte solide mais néanmoins variable des SESHC

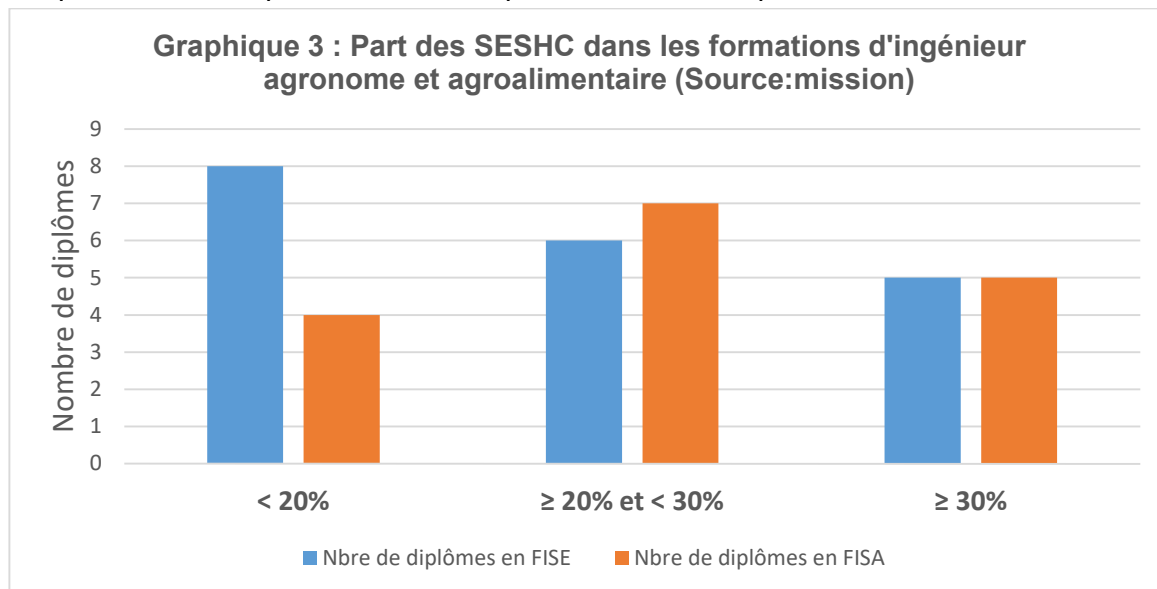
Même si la part moyenne des SESHC dans les diverses formations d'ingénieur agronome et agroalimentaire est proche des valeurs préconisées par la CTI (20-25 %), une grande disparité de

¹³ L'ensemble des domaines concernés par l'examen CTI et les critères utilisés couvrent un champ plus large que celui retenu strictement dans cette mission. Pour mémoire, ils portent sur : la stratégie et la gouvernance de l'école (stratégie RSE, politique de site, politique de recherche, offre de formation) ; le management de l'école (politique qualité et amélioration continue) ; les ancrages et partenariats (ancrage territorial, partenariats avec l'entreprise, partenariats d'innovation et d'entrepreneuriat, partenariats et réseaux nationaux, partenariats internationaux) ; le recrutement des élèves (objectifs et filières d'admission, suivi des résultats du recrutement ; la vie étudiante et la vie associative des élèves - ingénieurs (accueil et intégration des nouveaux élèves, vie étudiante) ; l'insertion professionnelle des diplômés (préparation à l'emploi, résultats de l'insertion, vie professionnelle des diplômés).

¹⁴ Proportion au sein du volume horaire total encadré en face à face pédagogique, calculée au cours du cycle ingénieur.

¹⁵ Pour chaque diplôme d'ingénieur, un tableau répartit le volume horaire total encadré (face à face pédagogique) des formations scientifiques et techniques, des formations en sciences économiques, sociales, humains et culturelles, en anglais, autres langues et le sport.

cette part est observée entre les diplômés et écoles¹⁶. Notamment, un certain nombre d'écoles publiques ou privées gardent un socle d'enseignements scientifiques et techniques très majoritaire en FISE¹⁷ avec une proportion de SESHHC inférieure à 20% (huit diplômés dans huit écoles). La part de SESHHC est globalement plus élevée dans les diplômés accessibles en FISA, les écoles faisant sans doute l'hypothèse que les enseignements techniques sont suffisamment abordés en entreprise ce qui autorise une part de SESHHC supérieure durant les périodes à l'école.



La proportion des enseignements consacrés aux SESHHC dans les différentes formations d'ingénieur agronome et agroalimentaire ne suit pas une trajectoire d'évolution homogène au cours des cinq dernières années. Des tendances haussière ou baissière sont observées indépendamment du statut public ou privé de l'école. Mais elles sont souvent liées à un réajustement visant à rejoindre la cible des 20-25% préconisée par la CTI.

Les enseignements en SESHHC sont disciplinaires en début de cursus (principalement les sciences économiques, la gestion, les sciences sociales – méthodes d'enquête – mais aussi les sciences politiques) puis, progressivement, s'intègrent dans des formats hybridés, souvent portés par des méthodes de pédagogie active (projets collectifs, mises en situation de terrain) et préparant à l'approche systémique. De plus, toutes les écoles proposent des options de spécialisation qui permettent un approfondissement des compétences en SESHHC.

Dans nos entretiens en école, les étudiants se sont montrés sensibles à ces apports en SESHHC. Ils considèrent que cela renforce la préparation à leur future profession, dans des disciplines et avec des méthodes non couvertes par leur scolarité antérieure (sociologie des organisations, connaissance des acteurs et des politiques publiques du champ de l'agriculture et de l'agroalimentaire, etc.). Cela leur permet aussi de « *comprendre les crises que traverse le monde agricole et comment ils vont devoir s'y positionner en tant qu'ingénieurs et notamment que femmes ingénieurs* ».

3.2.3. Des pédagogies actives mises en place dans toutes les écoles

¹⁶ L'importance des SESHHC dans les formations, toute modalité d'enseignement confondue, peut être également approchée dans les écoles publiques par le ratio des enseignants chercheurs (EC) spécialisés dans ces disciplines relativement au nombre total des EC, (calcul via le classement des EC par section CNECA). Le résultat obtenu est similaire avec un ratio moyen de 20 % (médiane 20 et variation de 12 à 38 %)

¹⁷ FISE : formation d'ingénieur sous statut étudiant et FISA : formation d'ingénieur sous statut apprenti.

En lien avec le cadrage de la CTI sur l'approche par compétences et le besoin de développer des méthodes centrées sur l'apprenant, les écoles publiques et privées se sont, depuis plus de 15 ans pour certaines, emparées des méthodes de pédagogie active. Si toutes les écoles mettent en œuvre des pédagogies actives, elles ne le font pas de la même manière à la fois en termes de choix de méthodes et de répartition sur l'ensemble de la scolarité ingénieur.

La variété des approches est importante allant de moyens simples pour rendre les cours magistraux plus dynamiques (dispositif de vote, échanges entre pairs, etc.), à des stratégies pédagogiques basées sur les « problem based learning (PBL)¹⁸ ou « challenge based learning¹⁹ » (CBL). À travers les entretiens, la mission a récolté une grande variété de pratiques (voir encadré n°2).

Encadré n°2 : méthodes innovantes recensées par la mission.

La mission a recensé plus d'une vingtaine de démarches différentes :

- Parcours hybrides avec classes inversées ou renversées s'appuyant sur des MOOC (Massive On line Open Courses – plus d'une centaine dont certains sont les supports de certifications) ;
- Enseignements synchrones et asynchrones ;
- Apprentissages collaboratifs avec wiki²⁰, « *speed dating* » scientifiques, « *storymap* »²¹, débats (de l'organisation à l'animation) ;
- Ludification : théâtre, jeux de rôles et jeux sérieux, « *escape games* » (comme à VetAgro Sup en utilisant le logiciel R pour l'apprentissage des statistiques) ou jeux de cartes (comme Ingéskills mis en place par Oniris pour aider les étudiants à s'approprier le référentiel de compétences) ;
- Challenges de créativité et d'innovation ;
- Évaluation par les pairs à distance, autoévaluation, évaluation et ateliers d'analyse de pratiques ;
- Projets de terrain, projets confiés par des entreprises (comme le Projet d'innovation technologique – PINT- à l'IA Montpellier où les étudiants ont deux semaines pour répondre à une commande d'entreprise en termes scientifiques, techniques et stratégiques) ou tout simplement travail sur des « situations authentiques » que vivent les étudiants durant leurs stages de terrain ;
- Cours de culture générale pour travailler créativité et prise de recul (comme à El Purpan dès la première année de la classe préparatoire intégrée) ;
- Développement de produits multimédias, de vidéos, de simulation pour préparer un TP ou retravailler des gestes techniques.

Les écoles s'appuient sur des dispositifs originaux comme les FabLab et les FarmLab, dans lesquels les étudiants peuvent, individuellement ou collectivement, s'investir dans différents projets. On citera à titre d'illustration, parmi d'autres, le FabLab de l'IA Montpellier qui combine un BioLab (pour des créations autour des plantes et des sols), un Bricolab (un espace de création manuelle liant numérique et environnement) et un MiamLab (espace dédié à la création culinaire en lien avec l'alimentation durable)²².

¹⁸ Méthode mettant l'accent sur la résolution de problèmes concrets.

¹⁹ Situation d'apprentissage a priori où les enseignants n'ont pas la solution au problème posé.

²⁰ Un wiki est une application web qui permet la création, la modification et l'illustration collaboratives de pages à l'intérieur d'un site web.

²¹ Une « *storymap* » s'appuie sur une carte interactive en ligne pour présenter des informations.

²² L'IA Montpellier met aussi à disposition des étudiants un Junior Research Lab pour les transitions en durabilité, avec des travaux collectifs d'étudiants français et étrangers autour d'une thématique commune choisie par les enseignants, dans un espace dédié, le

Ces différentes approches pédagogiques sont utilisées différemment suivant le moment du cursus des étudiants. Ainsi, à l'ESA Angers, les méthodes actives représentent 25% des enseignements en première année et 70% sur les deux dernières du cycle ingénieur. C'est une évolution observée dans les autres écoles et qui répond à une forte demande des étudiants, en particulier ceux rencontrés par la mission : nombreux en effet sont ceux qui expriment leur satisfaction d'avoir des apprentissages soutenus par ces méthodes, et attendent leur renforcement. Dans plusieurs écoles, la mission a rencontré des étudiants regrettrant que les enseignements de première année ne soient pas assez en « mode projet », comme le sont la majorité des enseignements par la suite.

En dehors de la mise en œuvre de ces nouvelles pratiques au cœur de la formation, les écoles les utilisent aussi pour les remédiations et les accompagnements des étudiants présentant des difficultés dans leur parcours.

Ces nouvelles pratiques demandent du temps, et une formation spécifique des enseignants, ce dont toutes les écoles sont conscientes et auxquelles elles essayent de répondre en interne ou en faisant appel à des ressources de leur environnement.

Par ailleurs, également conscientes des nécessaires évolutions à conduire dans ce domaine, certaines écoles n'hésitent pas à solliciter les étudiants dans les réflexions sur les maquettes et les modalités de formation²³.

3.2.4. L'apprentissage de la complexité et l'approche systémique : un trait d'union des formations

Lors des entretiens, nombre de comités de direction ont souligné que, la complexité étant inhérente au vivant, l'approche systémique devait être obligatoirement abordée dans la formation des futurs ingénieurs.

Les employeurs rencontrés par la mission ont également souligné l'importance qu'ils attachaient à la capacité des jeunes diplômés d'appréhender le complexe et d'effectuer une analyse systémique sur une exploitation ou sur un processus en entreprise. C'est une condition de l'adaptabilité des futurs cadres à l'emploi.

Pour ce faire, les écoles s'appuient avant tout sur des projets, sur l'interdisciplinarité des enseignements (*cf. supra*) et sur des structures ou dispositifs favorisant ces approches, notamment en mobilisant les stages en entreprise, les halles techniques ou les FabLab par exemple.

3.2.5. Une attention croissante aux « *soft skills* »²⁴

En réponse aux recommandations de la CTI, et en adéquation avec la demande formulée par les employeurs (ou leurs représentants) que la mission a pu elle-même rencontrer²⁵, les écoles mettent en œuvre des formations dédiées aux « *soft skills* » ou les intègrent dans les autres apprentissages.

HIVE (*Highly Innovative et Versatile Environment*) où ils peuvent pratiquer expérimentation et modélisation avant déclinaison éventuelle sur le terrain.

²³ À l'ENSAT, par exemple, les étudiants ont été associés aux enseignants, avec l'appui d'ingénieurs pédagogiques, pour construire le contenu d'une unité d'enseignement en utilisant les ressources du Learning Center. L'école est d'ailleurs certifiée ISO 14 000, pour que les étudiants soient aussi impliqués dans la construction de leur parcours, notamment sur les transitions. À AgroParisTech, la réforme du cursus ingénieur, implique le principe d'une co-construction avec les enseignants-chercheurs, les personnels administratifs, les alumni, les étudiants, tout en prenant en compte les besoins des futurs employeurs. Le projet veut aussi développer la réflexivité des étudiants pour les rendre acteurs de la formation, en mettant l'accent sur la personnalisation de leur parcours et leur engagement dans celui-ci.

²⁴ Capacités à se comporter et à interagir efficacement avec autrui

²⁵ Pour ces derniers, la capacité à gérer les projets, à communiquer et à animer des réunions avec des acteurs de tout horizon, est indispensable aux futurs ingénieurs qui doivent accompagner les transformations des entreprises pour les aider à produire autrement. Un cadre souligne « *qu'on a autant besoin de profils techniques que de leadership et de « soft skills* ».

Il s'agit pour elles « d'armer les futurs ingénieurs » sur la RSE et les controverses²⁶ liées au monde agricole. Elles vont ainsi structurer des travaux collectifs permettant aux étudiants de « *décortiquer les données, de prendre en compte les acteurs et leurs arguments, d'élaborer l'animation de réunions avec prise de recul* »²⁷ comme le souligne un responsable de formation. Les écoles sont attentives à ce que toutes les opinions ou les courants de pensée sur les thèmes abordés soient représentés et qu'un travail spécifique sur la neutralité de l'ingénieur par rapport au positionnement des acteurs dans les débats soit mené²⁸.

La mission constate que si la volonté des établissements est bien d'intégrer ces compétences transversales dans tous les référentiels, cette intégration peut rentrer en tension avec l'évolution souhaitée vers de nouveaux « *hard skills* » nécessaires à la formation des futurs ingénieurs (intelligence artificielle, transitions, analyse de données, analyse des cycles de vie et de l'empreinte carbone, etc.). D'autant plus que des équipes pédagogiques soulignent que « *la mise en œuvre des « soft skills » n'est pas si facile, car les étudiants peuvent rester très scolaires* ».

3.2.6. Un engagement avéré dans les outils numériques, en appui aux choix pédagogiques

L'intégration du numérique n'est pas récente dans les écoles, les premières démarches remontant à plus de 30 ans²⁹ dans certaines d'entre elles. Cette tendance s'est considérablement amplifiée depuis 10 ans, avec, notamment, la généralisation des plates-formes LMS³⁰, de type Moodle, avec des espaces de cours, des parcours hybrides, des systèmes d'Immersive Learning³¹, etc.

Différents projets collaboratifs ont contribué à faciliter cette mutation comme par exemple : le projet Hercules 4.0, porté par les écoles de Montpellier et Dijon de l'Institut Agro et associant des écoles publiques sur les usages et équipements du numériques dans l'enseignement agricole³², ou le projet Hill (Hybrid Innovation Learning Lab³³) qui vise à accompagner les transformations pédagogiques dans le domaine de l'écoconception alimentaire, en lien avec des acteurs professionnels, et auquel sont associées des écoles publiques, et dont ISARA et l'ESA Angers sont parties prenantes.

3.2.7. La place de l'intelligence artificielle (IA) demeure un chantier en construction

Les écoles sont conscientes de l'importance d'intégrer l'IA générative dans leur stratégie de formation, comme le recommande la CTI, en veillant à ne pas surestimer ses apports, ni sous-estimer ses limites. Une majorité des écoles interrogées ont créé des groupes de travail ou de réflexion sur les usages raisonnés de l'IA attendus des étudiants. Cela se traduit par l'élaboration de chartes d'usages soulignant par exemple comme à l'ENSAT³⁴, l'importance de l'origine des informations et des données dans les travaux réalisés avec l'IA et la notion de plagiat. UniLaSalle

²⁶ Sur les modes de production, l'agro-écologie, le bien-être animal ou les méga bassines par exemple.

²⁷ Les écoles construisent des dossiers thématiques sur ces sujets rassemblant données, article de presse et articles scientifiques, qui serviront de base aux travaux des étudiants.

²⁸ Une école comme AgroParisTech, sensible à ces aspects depuis le positionnement des « bifurqueurs » en 2022, a revu les formes de débats internes de l'école, qu'elle ne trouvait pas assez « *équilibrés* » avec des jeux de rôles sur des thématiques comme l'élevage ou le développement agricole. Mais cela reste une question sensible pour cette école très regardée par les professionnels : l'organisation d'un colloque consacré à l'ultra transformation, auquel participaient pourtant des industries agroalimentaires et Sodexho, a entraîné une réaction vive de l'ANIA (association nationale des industries agroalimentaires).

²⁹ C'est le cas à Bordeaux Sciences Agro ou à l'IA Montpellier.

³⁰ Learning management system : logiciel qui accompagne et gère un processus d'apprentissage, dont les évaluations.

³¹ Avec visite virtuelle de la technologie, des travaux pratiques en réalité augmentée ou en immersion en réalité virtuelle.

³² Financé dans le cadre de l'AMI « Démonstrateur numérique dans l'enseignement supérieur » du PIA 4.

³³ <https://hill.ecotrophelia.org/>

³⁴ Qui travaille au sein de l'INP Toulouse à la mise en place de micro certifications sur les usages de l'IA tout au long de la scolarité.

insiste sur le contenu éthique que doit avoir une telle charte. AgroParisTech donne des recommandations d'usages à ses étudiants et teste avec ces derniers le brevet d'utilisation de l'IA défini par Paris Saclay. C'est autour de l'influence de l'IA sur les pratiques d'évaluation que les écoles se questionnent le plus, les étudiants leur faisant aussi part de leur crainte d'une rupture d'équité dans les rendus des travaux.

Cependant, si les écoles se sentent très impliquées dans la prise en compte de ce qu'elles nomment « *la vague de l'IA générative* », peu ont abordé dans les entretiens leur réflexion par rapport aux autres possibilités qu'offrent les IA et notamment l'agentification³⁵. On peut noter par comparaison que la Wageningen University & Research (WUR) investit massivement dans le numérique et les sciences de données en inscrivant l'IA comme l'une de ses six orientations de recherche³⁶.

3.2.8. Les relations écoles-entreprises : des marges de progrès demeurent

Le développement de relations partenariales avec des entreprises est un objectif stratégique pour toutes les écoles³⁷. Elles ont d'ailleurs toutes mis en place une organisation (service ou direction) dédiée à cette fin. Les entreprises contribuent à l'adaptation des contenus des formations aux besoins des employeurs et de la société, à l'enrichissement de ces contenus par les avancées de la recherche appliquée conduite dans les chaires d'entreprises, à la formation des apprenants via des cours, les stages et l'alternance, à l'orientation des élèves-ingénieurs et à l'insertion professionnelle des diplômés via les forums d'entreprises et les réseaux d'alumni.

L'analyse des performances des écoles quant à la nature et à l'efficacité de leurs actions en faveur du partenariat avec des entreprises montre des disparités et une marge de progrès pour certaines d'entre elles.

Au vu des éléments collectés par la mission, ces marges de progrès concernent :

- La part d'heures d'enseignement assurée par des professionnels de l'entreprise (Oniris, ENSAIA, IA Dijon, VetAgro Sup) ;
- Le nombre de semaines de stages (AgroParisTech, IA Montpellier, Oniris, UniLaSalle) ;
- Le nombre de chaires d'entreprises, leurs activités et rayonnement (El Purpan, ISA),
- Le nombre d'entreprises participant aux forums d'entreprise organisés par l'école (VetAgro Sup, Oniris, Bordeaux Sciences Agro, IA Dijon) ;
- L'implication et le dynamisme du réseau d'alumni dans l'orientation et l'insertion professionnelle des élèves ingénieurs et diplômés et la notoriété de l'école (VetAgro Sup)³⁸.

Les efforts à produire pour renforcer ces aspects des relations école-entreprises sont d'autant plus nécessaires que certains rapports de prospective analysés par la mission³⁹ relèvent encore un déficit de connaissance de la vie de l'entreprise, de ses codes et de ses contraintes chez les jeunes ingénieurs diplômés⁴⁰.

³⁵ Utilisation d'agents IA autonomes capables de prendre des décisions et de planifier des tâches pour atteindre des objectifs définis par les utilisateurs.

³⁶ Avec la biodiversité, climat, économie circulaire et biosourcée, nourrir le monde, nutrition et santé.

³⁷ Voir en particulier les rapports du CGAAER n° 14134 *Liaisons entre l'enseignement supérieur du Ministère chargé de l'agriculture et les entreprises, état des lieux et proposition*, établi par Bernard Roman-Amat, Philippe Garo, Bruno Andral et Pierre Saï, décembre 2016 ; ainsi que n°20079 *Etat des lieux des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans les établissements de l'enseignement supérieur agricole publics et privés sous contrat*, établi par Claire Laugier et Claude Bernhard, mars 2022

³⁸ D'autres écoles ont des associations d'alumni faiblement dimensionnées et disposant de peu de moyens (Oniris, ENSAIA par exemple) mais ces associations ont choisi de rejoindre UniAgro ce qui constitue une solution palliative.

³⁹ Cf. rapport CAP Agricultures France 2030 - Attractivité des entreprises auprès des jeunes diplômés et très diplômés. Mouvements des entreprises de France. Commission Jeunesses février 2023

⁴⁰ Les diplômés peuvent se retrouver en décalage dans différentes situations et postures professionnelles : relation client, relation avec le collectif de l'entreprise, agendas personnel et professionnel, etc.

3.2.9. Une relation enseignement-recherche à suivre avec attention

L'ensemble des établissements organise l'initiation à la recherche dans le cadre des formations dispensées (cf. cahier thématique 3). Pour autant la mission tient à souligner plusieurs points d'attention : en premier lieu, les services d'enseignement (nombre d'heures d'enseignement réalisées) sont en général élevés chez les enseignants-chercheurs tant dans les établissements privés que dans les établissements publics avec beaucoup d'heures complémentaires, ce qui a un impact sur leurs activités de recherche. Cette situation est pointée avec une certaine constance par les rapports HCERES sur ces écoles. Dans le souci d'asseoir leur modèle économique, certains établissements développent une offre de formation hors du triptyque formation-recherche-innovation. Enfin, si les résultats de recherche sont diffusés dans les écoles, leurs effets sur le contenu de la formation restent à construire ou expliciter. Ce dernier point est particulièrement important pour éclairer les étudiants et surtout les informer sur ce que fait leur école en matière de recherche. Enfin, l'incitation à poursuivre en doctorat à l'issue du cycle ingénieur est limitée dans plusieurs écoles visitées. Expliquer l'origine de cet état de fait mériterait une analyse plus poussée, car cela n'était pas un élément suivi par la mission qui remarque juste que la situation est très différente suivant les écoles dont une majorité priorisent l'entrepreneuriat et l'innovation en continuité d'un parcours ingénieur.

3.2.10. Mobilité internationale et double diplomation internationale : des améliorations encore nécessaires

L'importance de la mobilité internationale dans les formations d'ingénieur est reconnue par la CTI qui, depuis 2022, a rendu obligatoires les séjours à l'étranger. Pour les étudiants, cette mobilité internationale individuelle peut s'effectuer sous forme d'une ou plusieurs périodes académiques, de stages en entreprise ou en laboratoire. Le référentiel définissant les critères majeurs d'accréditation de la CTI validé en janvier 2024 précise les durées minimales et préconisées des séjours à l'étranger pour les apprenants : 16 semaines minimum et idéalement 20 semaines pour les étudiants, au moins 9 semaines et 12 semaines recommandées pour les apprentis.

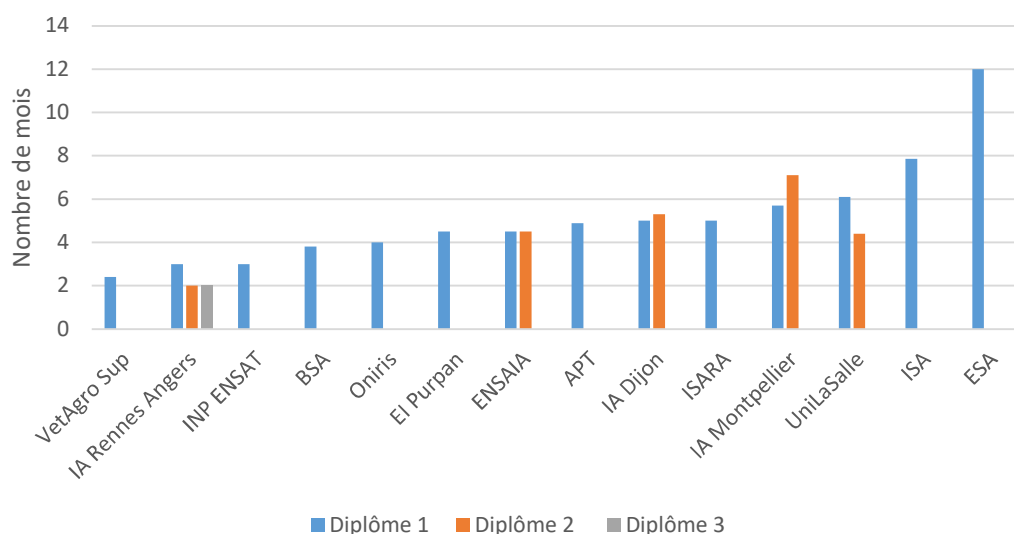
Les données montrent une prise en compte de la mobilité internationale à des niveaux variables selon les écoles⁴¹, tant pour les étudiants que pour les apprentis (cf. graphique 4)⁴².

Concernant les étudiants, on constate une progression des résultats, toutes les écoles ayant pu afficher en 2024 des résultats en conformité avec les recommandations de la CTI.

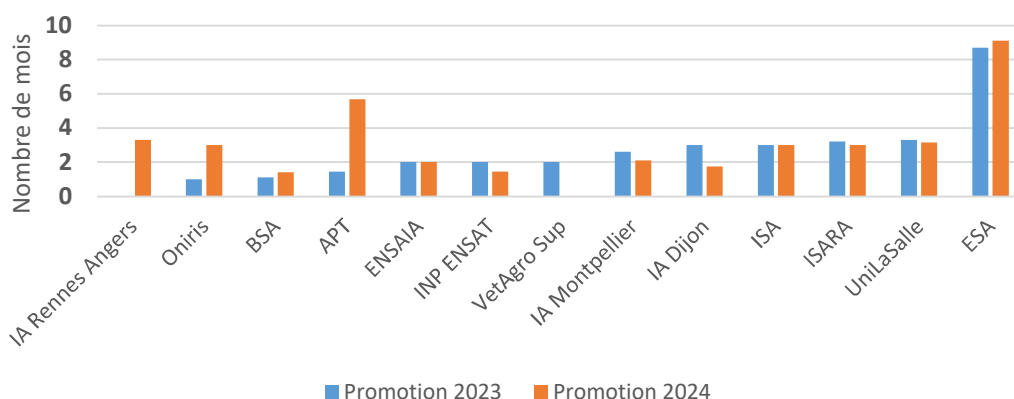
⁴¹ Pour les critères retenus, l'ESA se démarque nettement avec notamment une durée moyenne de séjour à l'étranger très élevée (12 mois pour les étudiants et 9 mois pour les apprentis en 2024).

⁴² Les écoles incluses dans le périmètre de la mission peuvent délivrer d'un à trois diplômes (chacun uniquement en FISE, uniquement en FISA ou bien selon les deux modalités)

Graphique 4 : Durée moyenne de la mobilité internationale en FISE (promotion sortante 2023 - données CTI 2024)



Graphique 5 : Evolution de la durée moyenne de mobilité internationale en FISA (comparaison dans les promotions sortantes 2023 et 2024)

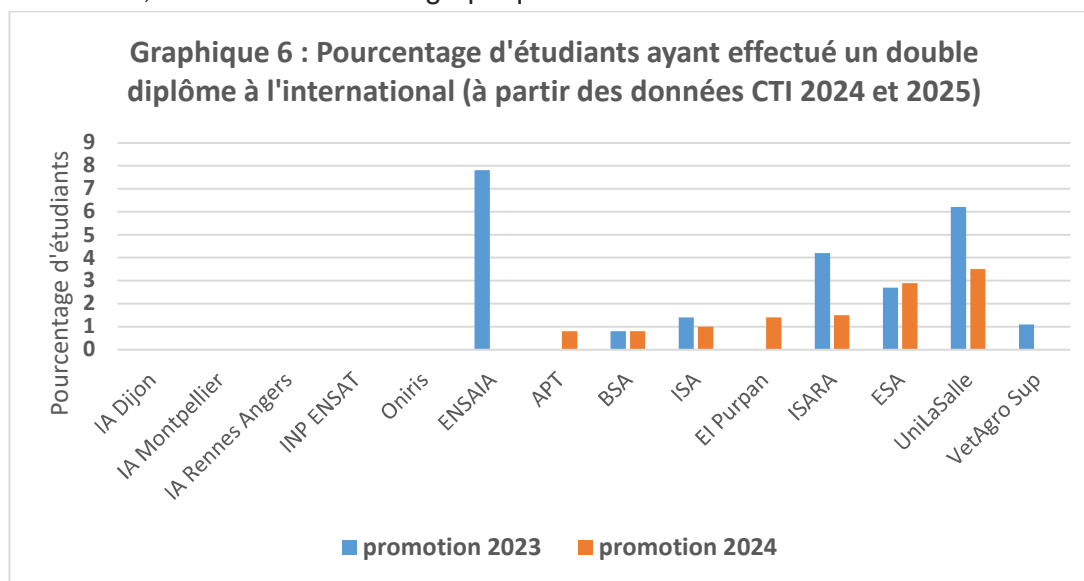


Une évolution identique n'a pas été constatée concernant la durée moyenne de mobilité internationale des apprentis (cf. graphique 5) : dans trois écoles, la durée minimale de neuf semaines de séjour à l'étranger n'a pas été atteinte dans la promotion sortante 2024. En 2023, le pourcentage d'apprentis diplômés ayant effectué une mobilité internationale était voisin ou égal à 100 % dans dix écoles et inférieur à 80 % dans deux écoles. Une amélioration éventuelle du résultat de ces deux dernières écoles en 2024 n'a pu être documentée en l'absence d'information sur ce critère dans les données CTI 2025.

Le double diplôme est une plus-value sur le marché de l'emploi car il répond aux besoins de polyvalence et de transversalité exprimés par les entreprises. Il atteste de doubles compétences mais aussi d'une capacité d'adaptation et d'une aptitude à relever des défis différents. La double compétence la plus attendue par les entreprises rencontrées dans le cadre de la mission est celle d'ingénieur manager.

Les ingénieurs titulaires d'un deuxième diplôme obtenu dans un établissement étranger sont quasi bilingues et disposent d'une bonne interculturelité et ouverture d'esprit. Cette expérience internationale est un atout majeur car elle prépare les étudiants à travailler dans des environnements multiculturels et à occuper des postes à l'étranger dans des entreprises internationales.

L'offre de doubles diplômes est très différente d'une école à l'autre, de même que la nature et la précision de l'information afférente disponible sur leur site internet. Certaines écoles présentent très clairement leur offre de doubles diplômes tant à l'international qu'en France (par exemple AgroParisTech, Institut Agro Dijon et Rennes Angers, Bordeaux Sciences Agro, El Purpan, ISARA, Junia ISA) alors que d'autres n'en font globalement qu'une publicité succincte (Oniris) ou valorisent surtout les parcours à l'international (Institut Agro Montpellier, VetAgro Sup, UniLaSalle⁴³). Même si plusieurs écoles offrent des possibilités de double diplôme avec de nombreux établissements d'enseignement supérieur étrangers, la proportion d'étudiants concernés par promotion reste faible voire nulle, comme le montre le graphique ci-dessous.



Globalement, les écoles privées obtiennent de meilleurs scores que les écoles publiques qui, en majorité, n'enregistrent aucun étudiant double diplômé à l'international en 2023 et 2024 (sauf ENSAIA en 2023, VetAgro Sup en 2023⁴⁴, AgroParisTech en 2024 et BSA les deux années).

3.3. Un besoin de plus de cohérence et de lisibilité dans les référentiels professionnels

La délivrance du titre d'ingénieur diplômé est associée à l'inscription de droit au Répertoire National des certifications professionnelles (RNCP). Les fiches RNCP correspondantes sont rédigées par les écoles et reconstruites si besoin à l'occasion de chaque visite d'audit de la CTI. Elles sont validées par la CTI avant publication par France Compétences⁴⁵.

Encadré n°3 : codes et formacodes

La fiche RNCP rédigée pour chaque diplôme d'ingénieur caractérise la formation correspondante à l'aide de codes de la nomenclature des spécialités de formation⁴⁶ dits codes NSF et de Formacodes®.

La nomenclature des spécialités de formation (NSF) est un système de classification qui couvre l'ensemble des formations professionnelles ou non, à tous les niveaux. Elle sert notamment à

⁴³ Qui peut s'appuyer sur le réseau des établissements « lassalliens » à l'étranger

⁴⁴ Les données certifiées CTI 2025 ne sont pas disponibles pour VetAgro Sup.

⁴⁵ La durée de validation correspond à la période d'accréditation de la formation.

déterminer les principaux domaines de formation : domaines disciplinaires, technico-professionnels de la production, technico-professionnels des services ou liés au développement personnel. Élaborée par l'INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques), elle sert principalement à l'organisation et à la gestion des données statistiques sur la formation. Les principaux codes associés à l'agriculture et l'agroalimentaire sont :

210 Spécialités plurivalentes de l'agronomie et de l'agriculture

211 Productions végétales, cultures spécialisées et protection des cultures (horticulture, viticulture, arboriculture fruitière...)

212 Production animales, élevage spécialisé, aquaculture, soins aux animaux y compris vétérinaire

220 Spécialités pluritechnologiques des transformations

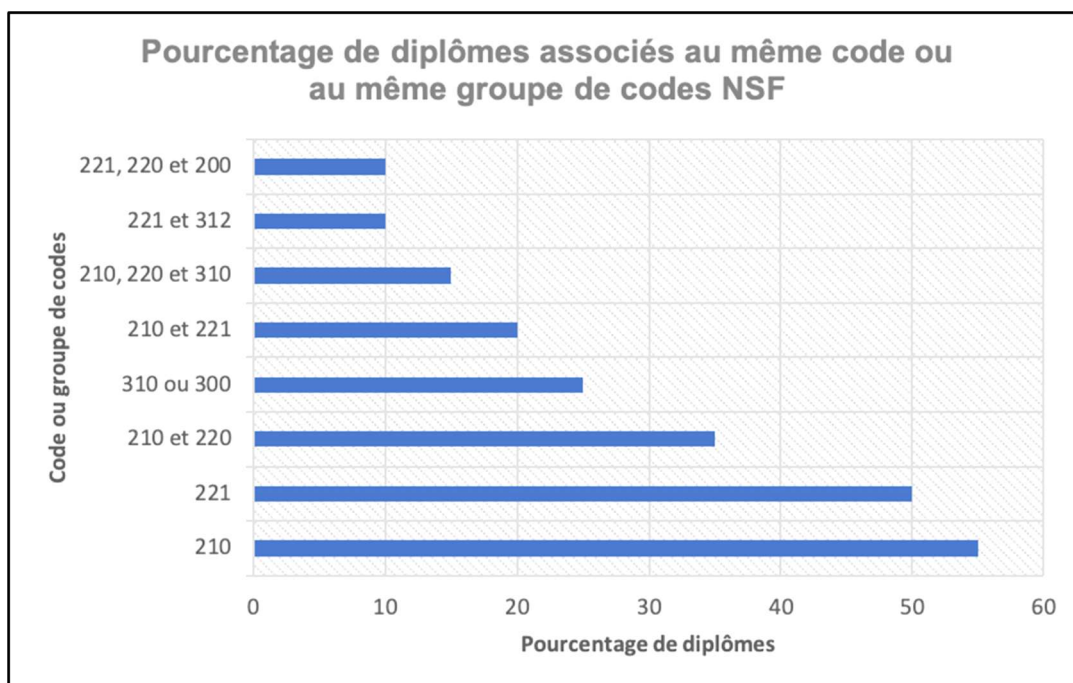
221 Agro-alimentaire, alimentation, cuisine.

222 Transformations chimiques et apparentées (y compris industrie pharmaceutique)

Le Formacode® est un outil d'indexation et de référence pour tous les acteurs de la formation professionnelle. Le Formacode® permet de préciser le domaine de la formation, et ainsi d'indiquer des éléments descriptifs quant à son contenu. Il permet de faire le lien entre formations et métiers, en établissant des correspondances avec d'autres nomenclatures comme le ROME, la NSF, ou les GFE, et est utilisé pour l'indexation des bases de données et la recherche d'informations sur les formations. Les principaux codes associés à l'agriculture et l'agroalimentaire relèvent des champs sémantiques 215 et 210.

La mission a analysé de manière détaillée la manière dont les formations d'ingénieurs étaient indexées. (cf. annexe 10)

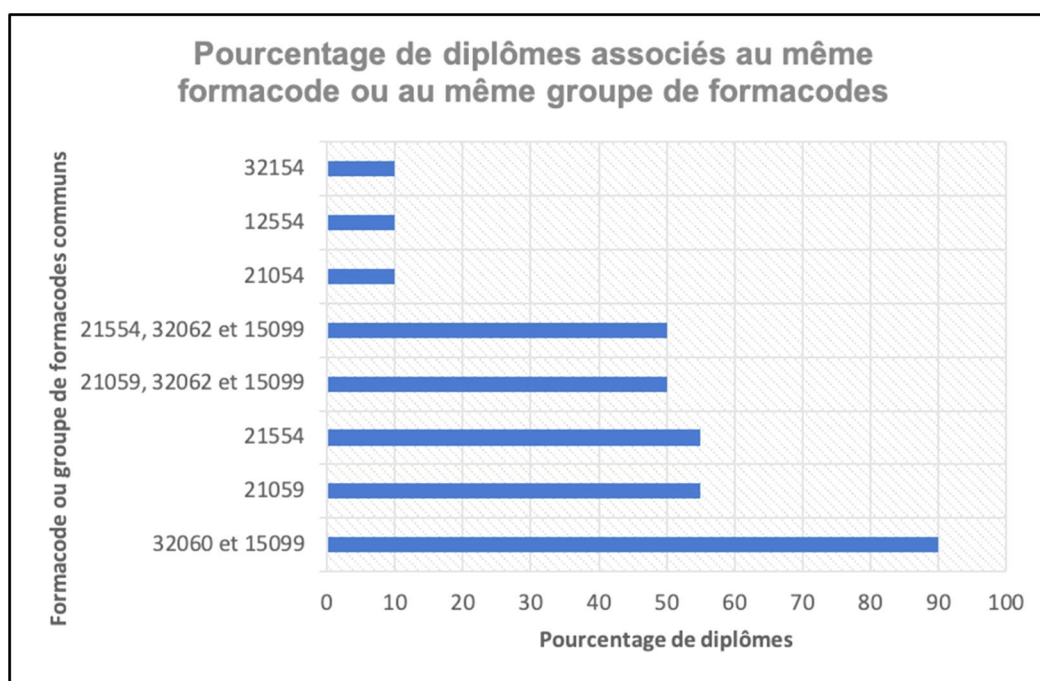
Le graphe 7 ci-dessous, présente la répartition des principaux codes NSF ou groupes de codes NSF parmi les 20 diplômes.



Graphique 7 : Pourcentage de diplômes associés au même code ou au même groupe des codes NSF.

Selon leur orientation, généraliste ou de spécialité en agronomie ou agroalimentaire, les diplômes sont associés à un socle commun de codes liés aux activités de l'agronomie, de l'agriculture ou de

l'agroalimentaire (codes 210, 221 et 220, code transversal commun aux trois catégories de diplôme). Tous les diplômes généralistes, sauf celui de VetAgro Sup, et tous les diplômes de spécialité en agronomie sont caractérisés par le code 210 et tous les diplômes d'agroalimentaire par le code 221. Derrière ce socle à peu près commun, on constate une grande diversité dans le référencement. Dans le domaine agroalimentaire, des écoles utilisent le code 200 (Technologies industrielles fondamentales) (ENSAIA, Oniris) ou le code 113f (Sciences des ressources agroalimentaires) (ISARA, VetAgro Sup). Quelle que soit la nature du diplôme, certaines écoles ont choisi de mettre en avant le volet organisation, management et gestion via le code 310 Spécialités plurivalentes des échanges et de la gestion⁴⁷ ou un code proche, 300 Spécialités plurivalentes des services⁴⁸. Enfin, certains diplômes se démarquent, se caractérisant par des codes originaux. Ainsi l'ESA Angers met en avant des objectifs de formation concernant les productions végétales (code 211) et les productions animales (code 212). Le diplôme d'AgroParisTech se singularise par le code 222 Transformations chimiques et apparentés (y compris pharmaceutique).



Graphique 8 : Pourcentage de diplômes associés au même Formacode ou au même groupe des Formacodes.

Le constat est similaire en analysant les Formacodes®. Les diplômes généralistes et les diplômes de spécialité en agronomie et en agroalimentaire sont caractérisés par un ensemble de Formacodes® relevant directement des activités de l'agronomie, de l'agriculture et de l'agroalimentaire associés à deux Formacodes® plus transversaux, l'un relatif à la recherche et développement et l'autre à la résolution de problème. Mais certaines écoles ont choisi de distinguer leur(s) diplôme(s) par l'ajout ou la substitution de Formacodes® plus spécifiques, voire originaux, comme par exemple le code Zootechnie retenu par VetAgro Sup ou le code Encadrement management retenu par l'ISA-Junia.

⁴⁷ Bordeaux Sciences Agro, IA Montpellier spécialité agronomie et spécialité agronomie et agroalimentaire, IA Rennes Angers spécialité agronomie

⁴⁸ UniLaSalle, spécialité agronomie et agroindustries

La diversité des codes de « classification » (plus accentuée sur la nomenclature NSF que sur les Formacodes®) rend sans doute compte des colorations propres aux formations de chaque école. Toutefois, pour des formations qui concourent à un même objectif, cela peut être également considéré comme problématique.

La mission conseille aux établissements de travailler conjointement à une convergence de classification des formations afin de faciliter l'identification de la famille des formations agronomiques et agroalimentaires portées par ces écoles.

4. RENFORCER L'ATTRACTIVITE DES FORMATIONS D'INGENIEUR « AGRO⁴⁹ »

Compte tenu de la volonté politique d'augmenter le nombre d'ingénieurs « agro » diplômés à l'horizon 2030 et donc de pouvoir à terme assurer l'encadrement d'un secteur économique vital, il convient pour agir lucidement, de déterminer quels sont les facteurs qui jouent sur l'orientation vers les filières « agro », que cela soit avant ou après le baccalauréat, par exemple en classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE).

4.1. État des lieux de l'attractivité des filières « agro »

4.1.1. Une orientation pré bac et en CPGE qui reste largement à renforcer

La mission a interrogé sur ce point des étudiants et des alumni dans les écoles visitées ainsi que les présidents d'association regroupant des enseignants de BCPST⁵⁰ et TB⁵¹, respectivement l'UPA⁵² et SVTSUP qui rassemblent des professeurs de SVT⁵³ des mêmes classes. La mission a pu disposer d'une enquête menée par cette dernière association par sondage auprès de ses adhérents et de leurs étudiants⁵⁴.

Ces rencontres et enquêtes ont permis de recueillir des informations sur des parcours d'étudiants ayant fait une CPGE, mais permet aussi d'illustrer la variété des parcours des étudiants en école.

Globalement les étudiants ont un regard critique sur l'information qu'ils ont reçue en pré bac sur les métiers et filières de l'agronomie. Ils pointent le fait que peu d'enseignants, même en SVT, ont une connaissance suffisamment fine et donc informative sur les métiers et écoles et ils considèrent que les Psy-EN⁵⁵ et les CIO⁵⁶ n'apportent pas d'informations claires et actualisées dans ces domaines. (Encadré 4) Cependant, certains ont pu bénéficier d'informations pertinentes de leurs enseignants de SVT en lycée général et technologique ou de professeurs de biologie-écologie en LEGTA⁵⁷. Ces enseignants ont contribué à renforcer leur choix d'orientation. 60 % des étudiants interrogés par SVTSUP ont fréquenté un salon (type « salon de l'Étudiant »), visite ayant satisfait un tiers d'entre eux et paraissant sans intérêt pour un autre tiers.

⁴⁹ La mission reprend ici l'abréviation partagée par les interlocuteurs de la mission pour désigner les ingénieurs en agronomie et en agroalimentaire, ainsi que les filières et les écoles correspondantes.

⁵⁰ Biologie, chimie, physique et sciences de la Terre

⁵¹ Technologie biologie

⁵² Union des professeurs de CPGE BCPST, TB, ATS-bio, rassemblant les professeurs de disciplines scientifiques et de mathématiques de ces classes.

⁵³ Sciences de la vie et de la Terre.

⁵⁴ Enquête ayant reçu 450 réponses des étudiants (71% de seconde année et 29% de première année) et de 45 enseignants.

⁵⁵ Psychologues de l'éducation nationale.

⁵⁶ Centre d'information et d'orientation.

⁵⁷ Lycée d'enseignement général et technologique agricole

Certaines écoles ont demandé aux Régions (co-organisatrices de ces salons) de regrouper en un stand unique tous les métiers et filières de formations « agricoles » de façon à améliorer leur visibilité pour l'ensemble des étudiants. Cela évite une dispersion des stands de lycées ou d'écoles, préjudiciable à une bonne identification par les élèves et permet de mutualiser les moyens de communication afin de « *faire jeu égal* » avec les écoles privées, notamment celles à but lucratif. Sur ces salons, la rencontre avec des étudiants des écoles est le facteur perçu comme le plus positif.

Encadré n°4 : Qu'est-ce qu'un ingénieur « agro »

Dans chacun de ses entretiens et visites, la mission a interrogé ses interlocuteurs sur ce qu'est pour eux un ingénieur « agro » au XXI^e siècle. En dehors de la diversité des situations réglementaires correspondantes (cf. partie 5), définir un ingénieur agro, c'est d'abord définir ce qu'est un ingénieur ce qui n'est pas facile à traduire dans la réalité à partir de la définition du dictionnaire Larousse : « *un ingénieur est une personne que ses connaissances rendent apte à occuper des fonctions scientifiques ou techniques, en vue de prévoir, créer, organiser, diriger, contrôler les travaux qui en découlent, ainsi qu'à y tenir un rôle de cadre* ». Donner une définition de l'ingénieur agro est plus complexe encore, à la fois parce qu'il exerce dans un domaine de moins en moins familier à des populations de plus en plus urbaines et parce que ce titre débouche sur une variété de métiers dont certains peuvent paraître loin du monde agricole en première lecture (comme les assurances, la banque ou la grande distribution). C'est d'ailleurs ce que traduisent les interlocuteurs de la mission, s'appuyant sur leur expérience propre, pour qui « *définir l'ingénieur agro est difficile car il exerce dans une diversité de métiers peu connus* » même si tous s'accordent pour dire que c'est d'abord un métier « *d'ingénieur du vivant* » pour se différencier de toutes les autres filières d'ingénieurs en mécanique, informatique, etc. D'autant plus que le terme agronomie est encore peu connu par les élèves et même par les étudiants en CPGE BCPST. Certains soulignent que c'est aussi un métier « *peu rémunérateur avec beaucoup de contraintes* ». Cependant, une majorité des interlocuteurs de la mission s'accorde sur le fait que l'ingénieur agro a trois caractéristiques : une capacité à gérer la complexité inhérente au vivant ; celle à changer d'échelle en permanence (de la molécule au champ par exemple) en lien avec une dimension systémique de l'approche des problèmes à traiter ; et enfin celle à piloter des projets en interaction avec des acteurs du monde agricole ou de l'agroalimentaire. L'ingénieur agro apparaît alors comme formulé par l'un de ces interlocuteurs comme « *un couteau suisse capable de trouver une solution à des problèmes complexes dans toutes leurs dimensions liées aux sciences du vivant... ce ne sont tout de même pas des sur-hommes !* ».

On voit à partir des réactions des professionnels, que parler d'orientation vers les filières d'ingénieur agronome ou agroalimentaire peut alors être un exercice difficile pour les acteurs chargés du conseil pour l'orientation des élèves. Lors du travail d'information sur l'orientation, il convient donc de ne pas se centrer sur l'aspect diplôme ou titre d'ingénieur, mais bien sur les métiers possibles dans le champ de l'agriculture, du vivant et de l'environnement. Ce travail gagnerait aussi à afficher une coloration des métiers en lien avec les grandes transitions (écologique, agricole, alimentaire) où l'ingénieur pourra apporter des solutions innovantes, pratiques et durables. Ce qui peut aussi montrer aux jeunes sensibles à ces problématiques globales, qu'ils auront dans ces métiers la capacité d'agir sur leur futur.

Dans certaines régions, les étudiants peuvent bénéficier de dispositifs particuliers comme BRIO⁵⁸ à Nantes, qui mobilise des étudiants-tuteurs issus de quatre grandes écoles nantaises (dont Oniris depuis 2019) pour un programme d'aide à l'orientation d'élèves de lycées (avec visites d'entreprises et sorties culturelles par exemple). En dehors des salons, les futurs étudiants ont plus rarement consulté les sites des écoles (parfois en lien avec Parcoursup [cf. infra]). Cette consultation augmente nettement une fois en CPGE, notamment en lien avec la préparation de l'épreuve d'entretien préprofessionnel en TIPE⁵⁹. Mais l'enquête SVTSUP montre que 10 % des étudiants n'ont fait aucune recherche sur les écoles avant les oraux des concours. Et à la grande surprise de leurs professeurs, 69 % des préparateurs estiment que ce sont leurs enseignants qui doivent en priorité réaliser ces actions d'information. Cette même enquête montre que les étudiants en CPGE sont 13 % à ne pas savoir expliquer leur choix d'orientation en CPGE et que s'ils peuvent citer AgroParisTech à 80 %, les autres écoles ne sont identifiées que par 25 à 30 % des étudiants, sauf éventuellement celles qui sont dans leur région. Si les enseignants pensent que 45 % de leurs étudiants sont venus en BCPST pour intégrer des écoles d'ingénieurs, l'enquête étudiants révèle que seuls 13 % d'entre eux l'ont envisagé. Les enseignants sont bien conscients que leurs étudiants n'ont qu'une connaissance partielle des écoles, avec des idées reçues ou des malentendus sur ce qu'elles sont et les métiers auxquelles elles mènent. Ils essaient alors d'apporter pendant les deux années de la scolarité des informations actualisées. Cependant la mission a recueilli des témoignages concordant en école dénotant finalement le peu de communication entre CPGE et écoles, y compris quand elles sont dans la même ville. Les associations de professeurs de CPGE assurent des échanges avec les écoles, mais cela ne se traduit pas dans le fonctionnement courant d'une majorité de classes et de façon assez systématique et dans des actions de long terme, nuisant à l'identification des formations des écoles et donc à leur attractivité.

Les éléments ci-dessus soulignent l'importance d'une information d'orientation vers les filières de l'agronomie et de l'agroalimentaire plus développée et plus accessible pour les élèves au collège et en lycée (cf. infra). Mais il est nécessaire aussi d'augmenter la connaissance réciproque des BCPST/TB⁶⁰ et des écoles de façon à permettre aux étudiants un choix éclairé, ne reposant pas sur la seule notoriété des établissements ou sur des éléments imprécis. Afin de renforcer l'attractivité de la filière, il conviendrait de favoriser les rencontres entre étudiants et ingénieurs en emploi, peu évoquées par les associations de BCPST⁶¹, alors qu'elles sont un déterminant important pour les étudiants⁶².

Par ailleurs, la loi d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations en agriculture (LOSARGA) dans son article 7 demande à ce que « *L'État et les régions établissent un programme national d'orientation et de découverte des métiers de l'agriculture et de l'agroalimentaire, des métiers de vétérinaire et d'assistant vétérinaire et des autres métiers du vivant, en associant les établissements d'enseignement technique agricole publics et privés et les professionnels concernés. Ce programme national doit mettre en place un dispositif de communication en vue d'informer l'ensemble des professionnels de l'enseignement et de l'éducation travaillant dans les établissements élémentaires et secondaires, du secteur public comme du secteur privé, et de les sensibiliser aux formations ainsi qu'aux métiers du vivant, de l'agriculture, de l'élevage* ». Il semble alors important que ce plan de communication puisse atteindre tous les élèves

⁵⁸ <https://www.brio-nantes.org/le-dispositif-brio/>

⁵⁹ Travaux d'intérêt personnels encadrés.

⁶⁰ Voies dominantes d'accès aux écoles.

⁶¹ Cependant de nombreux lycées essaient d'organiser des rencontres avec des anciens étudiants pour qu'ils viennent présenter leur métier.

⁶² Cf. La découverte des métiers au collège ; rapport IGESR N° 23-24 118A-mai 2024

au cours de leur scolarité secondaire notamment de façon à porter les formations et les métiers de l'agronomie et de l'agroalimentaire.

Recommandation n°2 : pour le ministère en charge de l'agriculture et les ministères en charge de l'Éducation nationale et de l'enseignement supérieur

1/ Intégrer dans le plan de communication prévu dans la LOSARGA⁶³, des éléments spécifiques pour les étudiants de BCPST/TB⁶⁴ afin d'améliorer leur connaissance des écoles et des métiers d'ingénieurs en agronomie et agroalimentaire.

2/ Veiller à conduire, au terme du plan de communication de trois ans, prévu par la loi, une enquête sur ces connaissances pour en juger les évolutions.

4.1.2. L'inscription de l'agronomie dans les programmes des voies générale et technologique

La mission a analysé les programmes scolaires de collège et de lycée en voies générale et technologique⁶⁵ pour savoir s'ils incluaient des éléments attractifs vers les problématiques de l'agronomie ou de l'agroalimentaire. D'autant plus, que selon certains représentants des écoles rencontrées par la mission, ces programmes scolaires n'abordent pas ou « *disent du mal* » de l'agriculture ou de l'agroalimentaire. Or, après analyse, il apparaît que la question de l'alimentation et de l'agriculture est correctement abordée dans des programmes d'enseignement (cf. annexe 11) en voies générale et technologique. Ce sont les enseignements de SVT⁶⁶ qui portent majoritairement sur des thématiques⁶⁷ en lien avec l'agriculture : on citera par exemple le programme de seconde où, dans le thème « les sols et l'agrosystème », il est attendu que les élèves comprennent comment « *la recherche agronomique actuelle, qui s'appuie sur l'étude des processus biologiques et écologiques, apporte connaissances, technologies et pratiques pour le développement d'une agriculture durable permettant tout à la fois de couvrir les besoins de l'humanité et de limiter ou de compenser les impacts environnementaux* »⁶⁸.

Certes, la présence d'éléments programmatiques n'assure pas que les programmes soient traités par des enseignants du secondaire en s'appuyant sur des exemples de l'agriculture ou de l'agroalimentaire, notamment en zone urbaine. Ce sont d'ailleurs des éléments qui pèseront sur la mise en place opérationnelle des actions prévues dans l'article 7 de la LOSARGA en termes « *d'actions d'information sur les métiers du vivant et les formations qui y préparent ainsi que, pour les élèves intéressés, des stages de découverte de ces métiers* ».

Dans ce contexte, l'intention formulée dans le projet « Avenir Agro »⁶⁹ (cf. § 4.3.5 pour les détails sur « Avenir Agro ») de proposer des ressources pédagogiques aux enseignants apparaît comme stratégique pour la connaissance des filières de l'enseignement supérieur agricole.

⁶³ Loi d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations en agriculture (LOSARGA)

⁶⁴ Respectivement classe de Biologie, chimie, physique, sciences de la Terre et de Technologie Biologie.

⁶⁵ Qui rassemblent la grande majorité du public scolaire.

⁶⁶ Cette discipline a un horaire de 1,5 h / semaine au collège et elle a aussi le plus faible horaire des disciplines scientifiques en classe de seconde (1,5 h / semaine), dans la classe où se fait en fin d'année le choix des enseignements de spécialité.

⁶⁷ Qui peuvent faire l'objet de sujets au bac comme pour la session 2025 avec un sujet de spécialité SVT en terminale en lien avec la domestication des plantes.

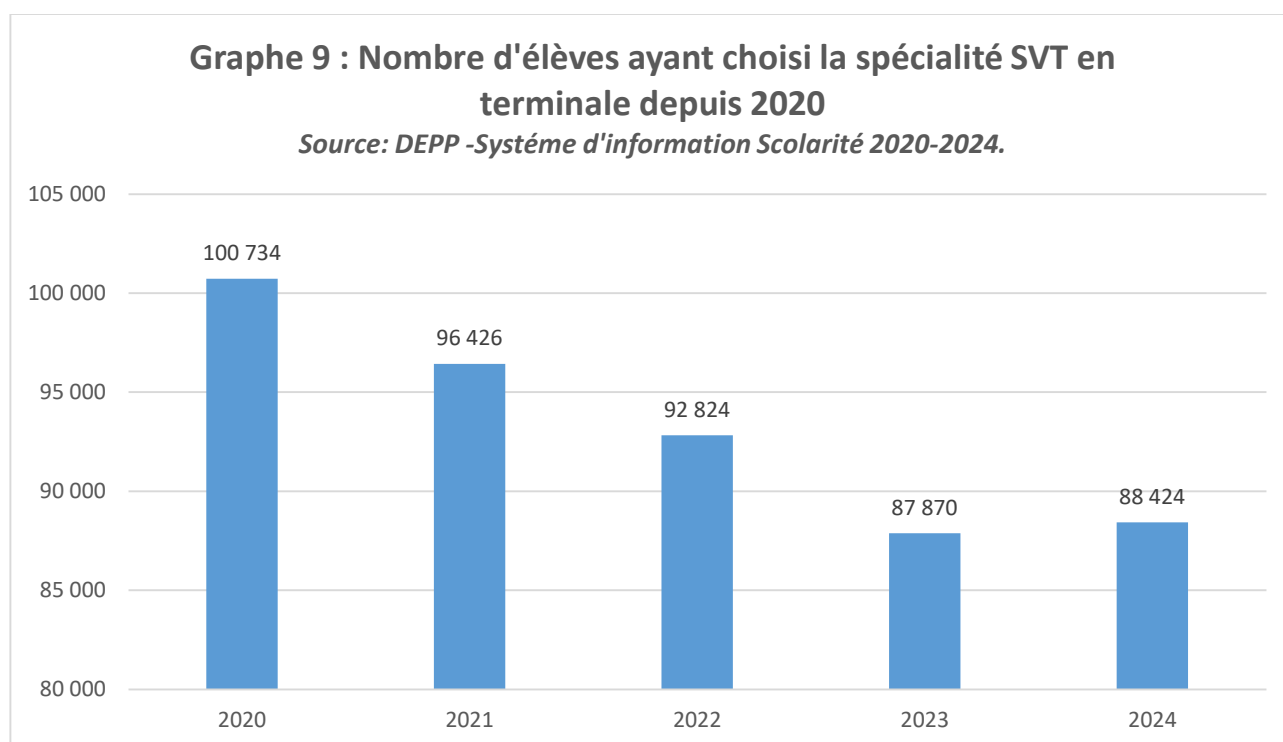
⁶⁸ Programme de seconde générale et technologique (<https://eduscol.education.fr/document/23278/download>)

⁶⁹ <https://chlorofil.fr/ami-competences-et-metiers-davenir/projets-laureats/aveniragro>

4.1.3. L'effet de la réforme du lycée sur le vivier potentiel

Pour les écoles et les étudiants rencontrés, il y a clairement un avant et un après réforme du lycée, lié à la possibilité d'abandonner la spécialité SVT en terminale⁷⁰ depuis 2020, avec un effet sur le vivier potentiel d'élèves à même d'être intéressés par les champs de l'agronomie et de l'agroalimentaire.

En effet (cf. graphe 9), le nombre d'élèves choisissant cette spécialité diminue nettement depuis 2020 même si un léger rebond est constaté à la rentrée 2024. Si environ 92 000 élèves en 2024, (24 % des élèves de première) choisissent la triplette Maths-PC-SVT⁷¹ en première, la spécialité SVT est abandonnée assez sensiblement en terminale. Par rapport à 2019, cela représente en 2024 un peu plus de 12 000 élèves qui n'ont plus d'enseignement des SVT en terminale. Ce choix d'abandon de la spécialité SVT se comprend car dans l'esprit d'un jeune intéressé par les sciences et qui s'interroge encore sur ses choix post baccalauréat, il y a moins de « risque » à abandonner la spécialité SVT. Mais cela a bien un effet en limitant le vivier d'élèves pouvant être exposé à une information sur les voies agronomiques et agroalimentaires⁷².



Source : Base Centrale de pilotage via le pôle Données, Intelligence Artificielle et Numérique (DIAN) de l'IGESR.

Le graphe 10⁷³ montre le nombre d'élèves dans les principales doublettes incluant les SVT en terminale. La baisse du choix de la spécialité SVT se retrouve dans la baisse du choix de la doublette PC-SVT, que la relative stabilité du choix de la doublette Maths-SVT ne compense pas. Or c'est par exemple dans la doublette PC-SVT (associée à l'option Maths complémentaires) que se recrute la moitié des effectifs de la classe de CPGE BCPST.

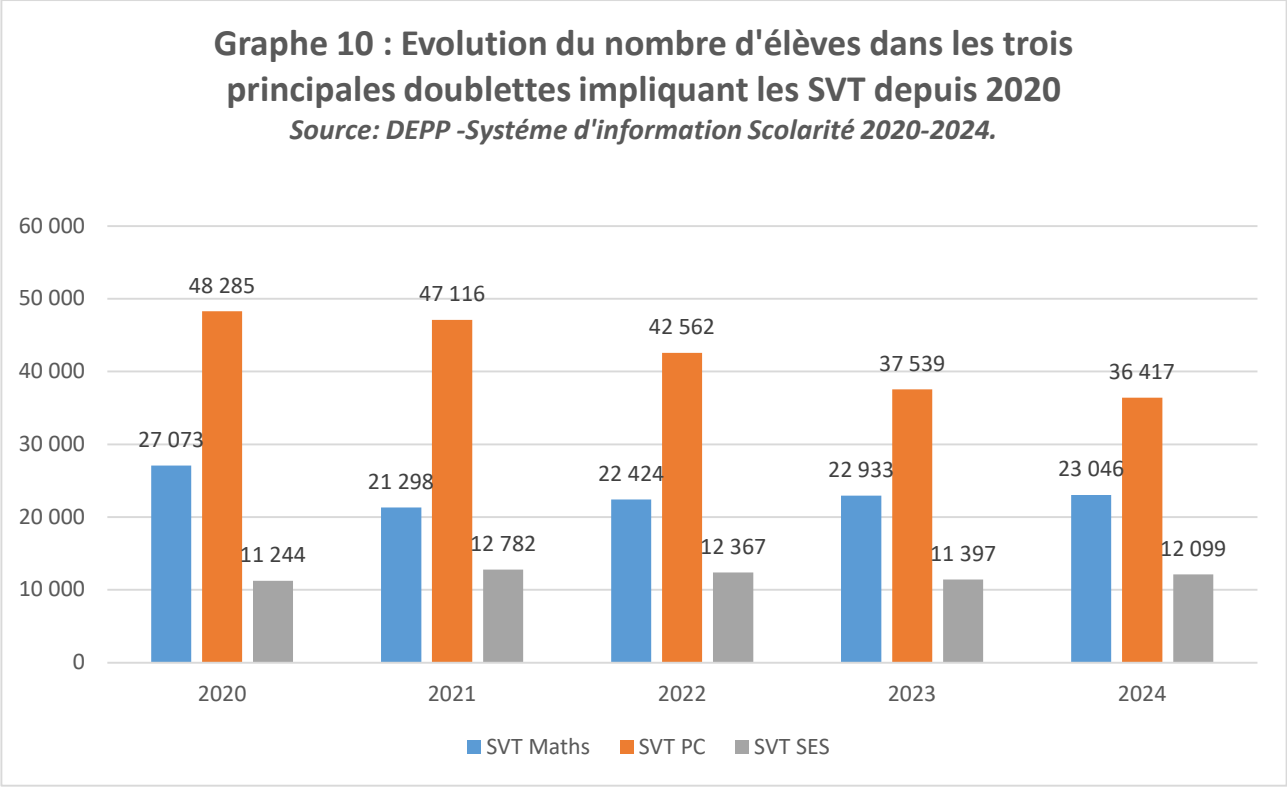
⁷⁰ Des directeurs d'école sont très critiques vis-à-vis de cette spécialisation « précoce qui peut enfermer des élèves dans des choix qui les emmèneront ailleurs ».

⁷¹ Triplette mathématiques/physique-chimie/sciences de la vie et de la Terre. Données DEPP ; note 25.10 mars 2025.

⁷² D'autant plus que le programme de terminale a une partie spécifique sur « la plante domestiquée » en lien direct donc avec les sciences agronomiques.

⁷³ Les données DEPP présente les 15 combinaisons les plus fréquentes pour le choix de ces doublettes ce qui représente en 2024, 88,8 % des élèves de terminale générale (Source : DEPP, système d'information scolaire).

Et le vivier des 88 000 élèves conservant la spécialité SVT est aussi celui alimentant d'autres filières du vivant et de la santé. Ainsi les élèves ayant choisi les SVT formulent sur Parcoursup des vœux à hauteur de 18 % pour les CPGE, mais à 74 % pour LASS⁷⁴, 64 % pour PASS⁷⁵ et 28 % pour un diplôme d'état sanitaire et social. Ces différences s'expliquent, le secteur santé ayant une visibilité sociale plus forte.



Source : Base Centrale de pilotage via le pôle DIAN de l'IGESR.

On note aussi que les étudiantes sont surreprésentées en spécialités SVT (63 %) et relativement sous-représentées en mathématiques et en physique-chimie (respectivement 42 et 47 %). Par ailleurs, les élèves d'origine sociale défavorisée (cf. tableau 1 ci-dessous) sont plus nombreux en spécialité SVT que dans les autres spécialités scientifiques ce qui peut être aussi un frein à l'orientation vers l'enseignement supérieur⁷⁶.

Tableau 1 :	Origine sociale très favorisée	Origine sociale défavorisée
SVT	34 %	23 %
PC	46 %	17 %
Maths	47 %	17 %
SES	36 %	22 %
Source : DEPP Enseignement scolaire 2022		

⁷⁴ Licence Accès Santé

⁷⁵ Parcours d'accès spécifique santé

⁷⁶ Rappelons que l'étude EERI Numéro 18 (2023) montre que si en 2020 parmi les jeunes de 20 à 24 ans, 65 %, étudient ou ont étudié dans le supérieur, c'est le cas pour 77 % des jeunes ayant au moins un des deux parents cadre, de profession intermédiaire ou indépendant contre 52 % de ceux qui ont des parents ouvriers ou employés.

Dans un paysage de l'orientation vers l'enseignement supérieur qui s'est complexifié pour les élèves et leur famille depuis 2019, la baisse du choix de la spécialité SVT en terminale est un élément important de l'orientation vers les filières « agro ». Il est illusoire de penser que des élèves, alors que la concurrence entre filières scientifiques et technologiques s'exacerbe, puissent choisir ces filières si elles ne sont pas plus activement portées en terminale, notamment par les enseignants de SVT. Actuellement, les éléments de l'orientation en lycée, qui restreignent le choix des spécialités à trois en première et deux en terminale, sont structurellement défavorables aux filière agronomiques et agroalimentaires. Cette situation ne peut que se renforcer avec la baisse de la démographie des élèves à moyen terme, et des flux d'élèves en sciences qui peuvent encore diminuer.

4.1.4. Le rôle de Parcoursup sur les orientations

Pour les élèves de terminale intéressés par un recrutement post bac (vers des écoles privées et quelques écoles publiques), Parcoursup⁷⁷ apparaît comme la source principale d'information pour les élèves, en dehors des enseignants et des réseaux sociaux. Ce site offre des précisions sur les écoles, sur leurs débouchés, sur les poursuites d'études possibles ainsi que le salaire médian à l'embauche. Accessible à tous les élèves et loin de ce que certains qualifient « d'angoisse de Parcoursup », cet outil apparaît bien comme un élément d'information et de choix des filières, central pour de plus en plus d'élèves de lycée. C'est un rôle qui ne peut que se renforcer à l'avenir. Le site Parcoursup apporte un complément aux informations fournies par le site du SCAV⁷⁸ qui reste la référence pour les élèves envisageant une BCPST ou une TB. En effet, ce site donne un accès direct à celui des écoles, mais aussi à leurs référents de formation, aux dates des journées portes ouvertes (JPO) et des salons, éléments précieux pour de futurs étudiants. Reste que ce n'est pas le site consulté majoritairement avant le bac et que son ergonomie n'est pas des plus élaborées.

4.2. Le recrutement en écoles : des difficultés en écoles publiques comme en écoles privées en dépit de modalités différentes

La loi d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations en agriculture (LOSARGA) du 24 mars 2025, réaffirme dans son article 7, l'ambition d'augmenter de 30 % en 2030 (par rapport à 2017) le nombre d'ingénieurs agronomes formés en France⁷⁹. Ce besoin de formation avait auparavant été formulé par le rapport Cap Agriculture 2030 qui estimait un besoin de 800 nouveaux ingénieurs/an d'ici 2030.

4.2.1. Le recrutement des écoles publiques : des concours aux performances différentes pour les écoles en termes de rendement et de diversité

Pour les écoles publiques de l'enseignement supérieur agricole, le recrutement s'opère aujourd'hui principalement par les voies des concours de la Banque Agro/Veto⁸⁰ gérée par le SCAV. L'analyse ci-après se concentre sur trois de ces concours dans une double perspective : le rendement du recrutement et la contribution à la diversité sociale des étudiants admis⁸¹.

⁷⁷ Qui affiche pour une recherche avec le mot clef « agronomie » 8 établissements publics, 25 privés en contrat avec l'État et 6 privés à but lucratif.

⁷⁸ Service des concours agronomiques et vétérinaires.

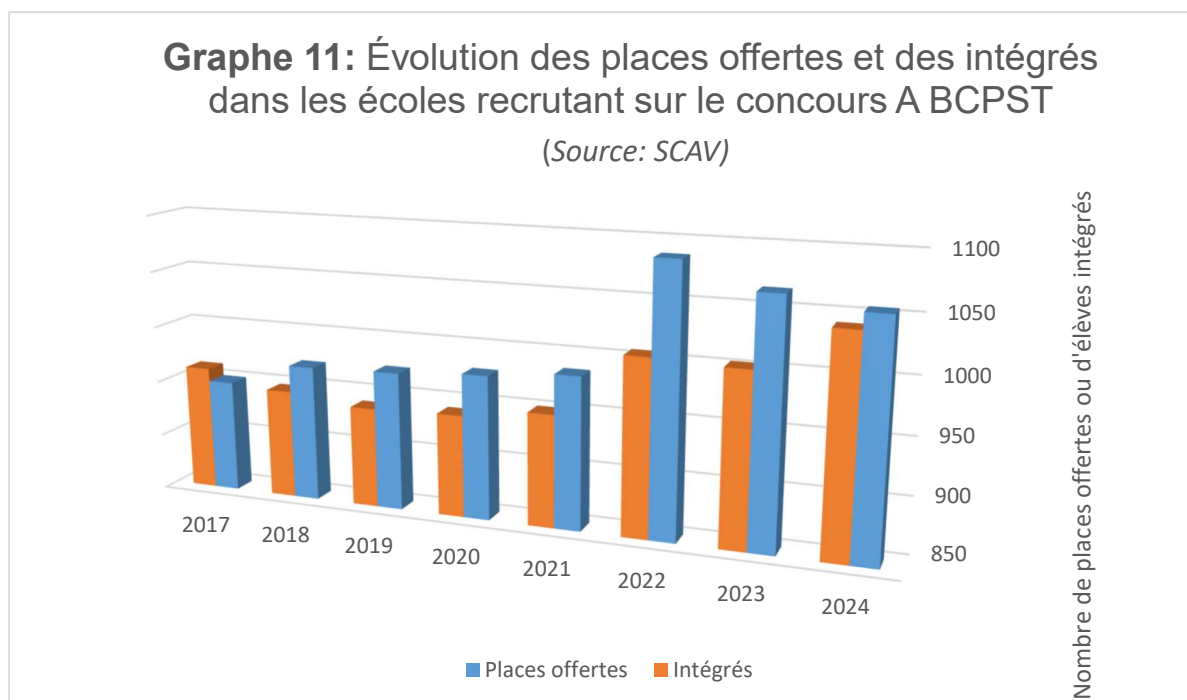
⁷⁹ Il y est souligné aussi que « *l'État, les régions et les autres collectivités conduisent des politiques publiques appropriées et adaptées chaque territoire pour permettre, [...], l'accroissement du nombre de femmes dans les formations qui préparent aux métiers de l'agriculture et de l'agroalimentaire* ».

⁸⁰ Les étudiants de BCPST peuvent passer des concours d'autres banques comme G2E (écoles à dominante géologiques ou environnement) et la banque des écoles normales supérieures (ENS).

⁸¹ Les autres concours étant analysés en annexe 12.

4.2.1.1. Le concours BCPST Agro

Qualifié de « *voie royale* », par le rapport du cabinet 1630 Conseil⁸², le concours BCPST Agro constitue la voie principale du recrutement des écoles publiques, et c'est aussi la voie la plus identifiée par les élèves et les professeurs du second degré puisqu'il s'appuie sur la CPGE BCPST. Rappelons que cette classe mobilise trois grands champs scientifiques (mathématiques, physique-chimie et sciences de la vie et de la Terre) ce qui s'est d'ailleurs traduit par une grande inquiétude des enseignants du second degré pour le choix des spécialités à conseiller en terminale par rapport à l'orientation en BCPST⁸³. Sur ce concours, le nombre de places a augmenté de 11,1 % depuis 2017⁸⁴, avec un nombre d'inscrits ayant baissé en 2022 et 2023 (2633 inscrits), mais remontant à 2744 inscrits en 2024 (cf. graphe 11).



Le nombre d'intégrés a augmenté de 10,83 % sur la période 2017-2024. Si on considère le ratio des intégrés par rapport au nombre de places (cf. tableau 2), ce ratio a baissé de 2017 à 2023, l'évolution du nombre de places ayant été toujours supérieur au nombre d'intégrés.

Tableau 2 :	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Ratio Intégrés/nombre de places	0,99	0,94	0,93	0,96	0,96	0,97	0,98	1,0

Source : SCAV 2027 à 2024

Mais cette évolution ne traduit pas tant l'attractivité de ces formations que l'évolution concomitante ou pas du nombre de places offertes, des décisions d'intégration à l'issue de la phase d'admission du concours par les écoles et la qualité des étudiants se présentant à une session donnée.

⁸² Étude sur la diversité et la diversification sociale et géographique des apprenants des écoles publiques, d'ingénieurs et vétérinaires, relevant du MAASA ; Cabinet 1630 conseil ; février 2024.

⁸³ ce qui a d'ailleurs conduit les groupes concernés de l'IGESR à signer un courrier commun, informant les lycées et les préparateurs de ces classes de l'égale dignité des choix de doublette pour une admission en BCPST

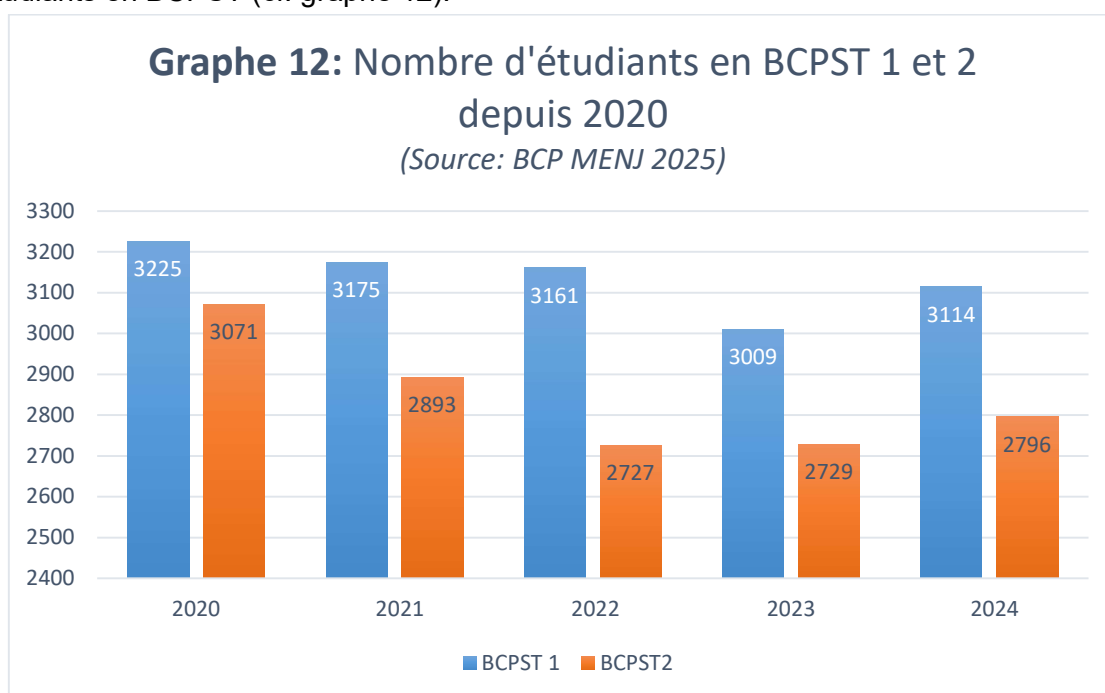
⁸⁴ Pour ce même concours, les ENV offraient 271 places et respectivement 234 et 68 places pour les concours G2E et ENS en 2024.

On notera que quatre écoles ont diminué leur nombre de places depuis 2022 (Bordeaux Sciences Agro, ENSAIA, VetAgro Sup et Oniris), quatre ont maintenu leur offre (AgroParisTech, ENSAT, IA Dijon et Montpellier) et une seule l'a augmentée : l'IA Rennes-Angers.

L'examen du différentiel entre le nombre de places offertes et le nombre d'intégrés permet de distinguer trois groupes d'écoles :

- Celles comme AgroParisTech, l'ENSAIA, l'IA Montpellier, l'IA Rennes Angers et BSA avec des taux de remplissage proches des 100 %⁸⁵ et relativement constants ces dernières années ;
- Celles qui comme l'IA Dijon et l'ENSAT ont connu des difficultés de recrutement en 2022, mais se rapprochent des 100 % en 2024 ;
- Enfin le groupe constitué par Oniris et VetAgro Sup qui ont du mal à atteindre 90 % de rendement sur ce concours depuis 2019.

Les éléments qui expliquent ces résultats sont d'abord à mettre en relation avec l'évolution du vivier des étudiants en BCPST (cf. graphe 12).



Les effectifs ont baissé tant en BCPST 1 qu'en BCPST 2 depuis 2020 avec un plus bas niveau depuis 10 ans en 2022, puis avec un rebond en 2024⁸⁶. Pour les BCPST1, le niveau de 2023 correspond par exemple à un recul de 216 étudiants, soit l'équivalent de plus de 4 classes au niveau national. C'est une évolution notable car auparavant ces classes étaient celles présentant le taux de remplissage le plus important des CPGE. Cela peut s'expliquer par la conjugaison de plusieurs causes : un effet à court terme des choix d'orientation revus après la réforme du lycée avec leurs conséquences plus globales sur les CPGE ; une offre de formation post baccalauréat qui s'est développée dans le privé (y compris à but lucratif) ; et la montée en puissance dans le public de cycles préparatoires intégrés.

L'évolution du nombre de BCPST 2 (et donc d'une perte d'étudiants au passage de première en seconde années) est un point d'attention en BCPST, car la perte d'étudiants y est plus marquée que dans les autres CPGE, sachant que la continuité du parcours première-deuxième années est

⁸⁵ Voir au-delà avec les autorisations de transfert de places d'un concours à l'autre le cas échéant.

⁸⁶ Qui devrait se matérialiser par une hausse des inscrits au concours 2026. Cette hausse restera à confirmer à la rentrée 2025, mais que l'on retrouve pour la plupart des CPGE scientifiques sur le territoire national. De plus, des séances spécifiques de présentation de BCPST auprès des enseignants de SVT dans les lycées de certaines académies se sont traduites par une augmentation des inscriptions dans ces classes ce qui montre l'importance d'un travail sur l'orientations au lycée (données IGESR).

réglementaire sauf en cas d'insuffisance de travail. Elle peut avoir plusieurs explications : démissions de fin de premier semestre ou de fin d'année plus fréquentes qu'auparavant, y compris pour poursuivre des formations vétérinaires à l'étranger, manque de travail de ces étudiants moins adaptés que les générations précédentes à la charge de travail en CPGE⁸⁷.

D'autres éléments ont été identifiés par les écoles comme le cas d'étudiants préférant après une année de BCPST rejoindre des licences permettant d'accéder au concours Licence « *sans la pression de la CPGE* ».

À ce sujet, la mission veut à nouveau attirer l'attention des équipes de CPGE sur le travail à mener sur le taux de passage première/deuxième années des étudiants en BCPST/TB, en mettant en exergue les possibilités d'intégration dans les écoles d'ingénieurs en agronomie et agroalimentaire.

Pour les écoles, « *les étudiants n'ont pas le même bagage scientifique qu'avant la réforme du lycée de 2019* » et elles s'inquiètent de la baisse de la moyenne du dernier intégré, passée de 8,8 à 6,42/20 sur la même période, ce qui traduit pour elles une baisse de niveau général dans ce concours. Cette dernière évolution est d'abord liée à l'augmentation du nombre des places au concours, les écoles (et notamment celles qui peinent à remplir leurs places offertes) allant plus loin dans le classement (et donc dans les moyennes des derniers admis)⁸⁸.

S'agissant du bagage scientifique des élèves, le plus gros vivier des CPGE BCPST est constitué d'étudiants qui avaient en lycée la doublette SVT-PC, avec mathématiques complémentaires (50 % des élèves en moyenne nationale, pour environ 25 % de SVT-Maths et 25 % de Maths-PC).

Si on considère le nombre d'heures de disciplines scientifiques avant et après la réforme du baccalauréat (cf. tableau 3), le volume horaire par semaine dédié aux sciences expérimentales est plus important que dans l'ancienne série S⁸⁹.

Série S du baccalauréat avant 2019				
		Nombre d'heures/semaine en SVT	Nombre d'heures/semaine en PC	Nombre d'heures/semaine en mathématiques
Classe de Première		3	3	4
Classe de Terminale	Tronc commun	3,5	5	6
	Spécialité	2	2	2
Baccalauréat post 2019				
		Nombre d'heures/semaine en SVT	Nombre d'heures/semaine en PC	Nombre d'heures/semaine en mathématiques
Classe de Première	Spécialité	4	4	4
Classe de Terminale	Spécialité	6	6	6
	Maths complémentaires			3
	Maths expertes			3
Source : BOEN n°1 du 1er février 2010 et JORF n°0162 du 17 juillet 2018. Sont surlignés en vert les horaires correspondants à des élèves étant respectivement en série S spécialité SVT et ayant la doublette SVT-PC et Maths complémentaires dans le cadre du baccalauréat actuel.				

⁸⁷ La BCPST est une CPGE très exigeante où les étudiants doivent atteindre une certaine excellence en SVT, PC et mathématiques et exige un travail important dans 3 disciplines, ce qui est différent des autres CPGE scientifiques.

⁸⁸ Cette évolution du niveau du concours mériterait une analyse plus complète pour en identifier les déterminants, qui peuvent être en partie liés à la réforme du lycée, à l'évolution des modalités d'évaluation, au type d'élèves qui choisissent les différentes spécialités avant d'entrer en CPGE et à l'évolution du niveau général des élèves français en fin de lycée qui reste à documenter.

⁸⁹ Rappelons qu'au premier semestre de BCPST, il est prévu 36 heures d'accompagnement de la diversité des profils pour renforcer les apprentissages en PC et SVT des élèves ayant respectivement suivi les spécialités Maths SVT et Maths PC (arrêté du 16.04.2021).

Par ailleurs, si on analyse les résultats des candidats au concours commun en fonction de leurs différents choix de doublette en terminale, ceux qui avaient la doublette SVT-PC, avec mathématiques complémentaires sont, pour 2023 et 2024, un peu moins bien classés en moyenne (cf. graphiques de l'annexe 13⁹⁰), mais avec une répartition qui recoupe aussi largement les classements des autres choix de spécialités. *A contrario*, les étudiants qui avaient opté pour la spécialité mathématiques dans leur choix de doublette au lycée sont mieux classés au concours, mais intègrent moins les écoles « agro » (cf. infra)⁹¹.

En dehors des enseignements reçus en pré baccalauréat, il convient d'analyser d'autres caractéristiques des étudiants recrutés depuis 2020 en BCPST. Si par exemple, on prend comme indicateur le taux de mention Très Bien (TB) (et Très Bien avec félicitations du jury depuis 2021) (cf. tableau 4), celui-ci a baissé en BCPST par rapport aux classes de mathématique-physique-sciences de l'ingénieur (MPSI) et Physique-chimie-sciences de l'ingénieur (PCSI) indiquées à titre de comparaison.

Tableau 4 :							
% de mention TB et TB avec félicitations du jury au baccalauréat chez les admis ...	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
..en BCPST	57,04%	49,50%	71,44%	54,04%	50,25%	48,57%	40,89%
..en MPSI	60,61%	53,27%	70,07%	61,37%	64,20%	66,03%	62,09%
..en PCSI	49,01%	41,75%	55,42%	48,08%	54,47%	54,75%	51,07%

Source: Parcoursup via le pôle DIAN de l'IGESR.

Les mentions très bien avec félicitations du jury sont attribuées depuis la session de baccalauréat de 2021

Le taux de mention étant très corrélé aux CSP des élèves, on peut y voir un effet de choix des élèves et de leurs familles d'aller vers d'autres types de formations post baccalauréat. Cela pourrait être ainsi en lien avec le recrutement post baccalauréat des écoles nationales vétérinaires (ENV) depuis 2023. En effet, sur les 210 élèves admis, 93% ont une mention TB. Vu leur projet professionnel, ces élèves auraient été auparavant en BCPST⁹².

L'inquiétude des écoles sur le bagage scientifique de leurs étudiants exprime aussi sans doute le regret de ne plus avoir d'étudiants avec un profil scientifique aussi diversifié que ce qu'elles connaissaient auparavant.

Par ailleurs, le choix des écoles à l'issue du concours par les étudiants semble d'abord et comme attendu, lié à la renommée et à la hiérarchie des écoles. L'annexe 14 montre les rangs de classement des élèves dans les différentes écoles pour la session 2024 du concours A BCPST. AgroParisTech est choisi par les étudiants ayant le meilleur rang et Oniris et VetAgro Sup concentrent les étudiants ayant les rangs de classements les plus lointains. Certains des étudiants

⁹⁰ Cette analyse devra être validée sur plusieurs années, la mission n'ayant que les chiffres 2023 et 2024 (avec donc choix de spécialités). De plus, le classement d'un concours à l'autre peut être influencé par la nature des épreuves, l'harmonisation réalisée pour chacune d'entre elles, etc.

⁹¹ Les témoignages recueillis auprès des équipes de BCPST et des chefs d'établissement des lycées concernés, montrent que dans la très grande majorité des cas, le choix des spécialités n'est pas déterminant pour réussir au concours, mais peut avoir une influence sur les écoles obtenues.

⁹² Les filles représentent 7,3% des admises en post baccalauréat dans les ENV, ce qui peut être corrélé à la baisse de la proportion de filles en BCPST depuis 2020, passée de 72% à 67%. Mais, par contre le taux de boursiers dans ces admis est de 7,5% pour un taux national de boursiers en terminale de 19,1%. Source : Rapport 2024 du concours commun d'accès aux ENV.

bien classés choisissent cependant ces établissements, à l'inverse des choix majoritaires, pour leur contenu de formation ou leur localisation territoriale. Cependant, pour les écoles, ces choix peuvent limiter à la fois les diversités sociales et géographiques des étudiants recrutés. La concentration des CPGE BCPST en Île-de-France draine les meilleurs étudiants (des catégories socioprofessionnelles plus favorisées) de France entière contrairement aux CPGE de province dont les rayons de recrutement, même importants, sont plus faibles, ce qui peut limiter la diversité des profils attendus pour de futurs « ingénieurs de terrain ».

L'ensemble des éléments ci-dessus explique aussi les interrogations formulées par les écoles sur le recrutement par ce concours. Elles s'inquiètent, notamment de l'avenir du modèle CPGE dans son ensemble qui pourrait ne plus convenir aux attentes des jeunes générations : « *la CPGE n'attire plus* », « *c'est la fin d'un modèle où l'on travaille beaucoup sans obtenir à coup sûr l'école de son choix* », ce qui expliquerait l'appétence grandissante des jeunes pour un parcours plus sécurisé avec un recrutement post baccalauréat dans les écoles. Certaines écoles reprochent aussi au modèle CPGE son élitisme supposé qui peut écarter des jeunes de la voie « agro » des écoles publiques au profit d'autres voies.

Le concours concentre les critiques à plus d'un titre. D'abord quant à son adéquation par rapport aux profils recherchés avec un questionnement sur certaines épreuves orales qui semblent inutiles aux écoles, car réinterrogeant les mêmes compétences qu'à l'écrit (hors TP et TIPE) alors que bon nombre d'entre elles souhaiteraient y voir un entretien de motivation dont elles pensent qu'il serait éclairant⁹³. Ensuite sur son coût global qui pèse sur le budget des écoles⁹⁴, qui se répercute ensuite sur les coûts d'inscription à la charge des candidats et peut entraîner des effets d'autocensure des élèves défavorisés^{95,96}. Ceux-ci ont aussi des difficultés lorsqu'ils sont issus de classes préparatoires de province à financer les frais inhérents au logement lors des épreuves orales en région parisienne, ce qui n'est pas le cas des étudiants d'Île de France. Et enfin les critiques portent sur le déroulé du concours et notamment sur les appels tardifs pour les affectations en école qui contraignent celles qui attendent les choix des derniers admis : « *fin août, on est contraint à faire des appels alors que la rentrée est faite* ». Les écoles ont été très satisfaites de l'annonce de la réduction du nombre d'appels qui permet de limiter une perte d'élèves au profit des écoles privées qui, elles, « *n'hésitent pas à les contacter* ». De plus, les élèves en situation financière fragile acceptent les premières propositions pour être sûrs d'obtenir des logements à des prix les plus avantageux possibles, au sein des écoles ou dans les villes d'implantation des formations.

La voie de recrutement par les CPGE, même si elle est source de critiques et interrogations de la part de certaines écoles par rapport aux nouvelles générations d'étudiants, par le frein à l'attractivité qu'elle peut représenter, etc. est considérée par la mission comme devant rester le mode de recrutement de référence. En effet, cette voie garantit à la majorité des écoles un recrutement identifié comme de grande qualité, qui plus est national, ce qui assure une certaine diversité territoriale. De plus, y renoncer pourrait conduire à déséquilibrer le recrutement des écoles, les CPGE BCPST en assurant une réelle promotion. Ensuite, il faudrait du temps pour que les étudiants et leur famille s'approprient de nouveaux modes de recrutement au risque d'un effet sur l'attractivité

⁹³ L'épreuve de travaux d'initiative personnelle encadrés (TIPE) actuelle prévoit que « *la deuxième partie du TIPE d'une durée de 10 minutes maximum doit permettre au candidat de présenter dans les 3 premières minutes maximum les raisons de son orientation vers les métiers du champ des concours Agro/Véto. Les 7 minutes d'échanges et de dialogue avec le jury permettront d'approfondir la réflexion du candidat sur ses réflexions d'orientations et sa perception de son futur métier et de ses enjeux (économiques, sociétaux, en termes de mobilité, etc.)* ».

⁹⁴ Les écoles Polytech ont d'ailleurs décidé de ne pas passer par ce concours à partir de 2026 et recruteront sur dossiers post CPGE.

⁹⁵ L'étude 1630 Conseil montre que les BCPST sont les CPGE les plus ouvertes socialement, accueillant plus de jeunes issus de milieux modestes que les prépas MP, PC ou PCSI.

⁹⁶ Cf. les réactions à l'annonce de l'augmentation des frais d'inscriptions à la rentrée 2025.

des filières agronomique et de l'agroalimentaire. Renforcer à court terme l'information, sur ce que portent les BCPST et sur les écoles auxquelles elles préparent, sera plus efficace et moins coûteux en temps et en investissement public.

Cependant, d'autres voies de recrutement permettent déjà de diversifier le recrutement et d'attirer d'autres publics notamment dans les territoires d'implantation des écoles et ces autres voies doivent être consolidées et structurées, notamment dans la perspective attendue de l'augmentation des effectifs en ingénieurs agro.

4.2.1.2. La nouvelle voie BTS-BTSA

Cette nouvelle voie, s'adressant aux étudiants de BTS⁹⁷ et de BTSA⁹⁸, permet une intégration en première année du cycle ingénieur dans les écoles après une « classe passerelle » permettant d'atteindre le niveau attendu. 114 places étaient proposées pour la première session 2024 avec 75 admis, ce qui équivaut à 10% des places offertes au concours BCPST. Les 39 places manquantes pourraient se traduire par des places en moins dans les écoles à la rentrée 2025, mais le MAASA a indiqué qu'il compenserait ces places en année n+1 sur les autres voies de concours, dans l'arrêté annuel d'ouverture. Les écoles s'inquiètent cependant du rendement à moyen terme de ce concours. Il faut noter aussi qu'à la rentrée 2026, toutes les « classes passerelles » dépendront du MAASA, la classe de l'éducation nationale au lycée Galilée de Gennevilliers fermant en 2025.

4.2.1.3. La voie apprentissage

Ouverte aux licences professionnelles, aux BTS/BTSA et DUT/BUT, cette voie est celle qui est la plus déficitaire sur la période 2020-2024 (cf. graphe 14), malgré une évolution positive du nombre d'étudiants intégrés (+12,7 %), mais pour 13,3 % de places offertes en plus, ce qui équivaut à 20% des places proposées au concours BCPST. Ce sont souvent les écoles avec une filière agroalimentaire qui « sous recrutent » le plus sur ce concours : -13 intégrés par exemple à l'ENSAIA et -7 à Oniris en 2024 (cf. tableau 5). Et pourtant beaucoup d'écoles ont augmenté leur nombre de places dans les dernières années (cf. graphe 15) par intérêt pour ce recrutement qui permet une plus grande diversité de candidats : meilleure représentation, par rapport aux autres voies, des candidats issus de CSP plus modestes, et proportion plus élevée d'enfants d'agriculteurs.

⁹⁷ BTS Biotech et BTS bio analyses et contrôles.

⁹⁸ BTSA Anabiotech, BTSA ACS Agri et BTSA Métiers de l'élevage.

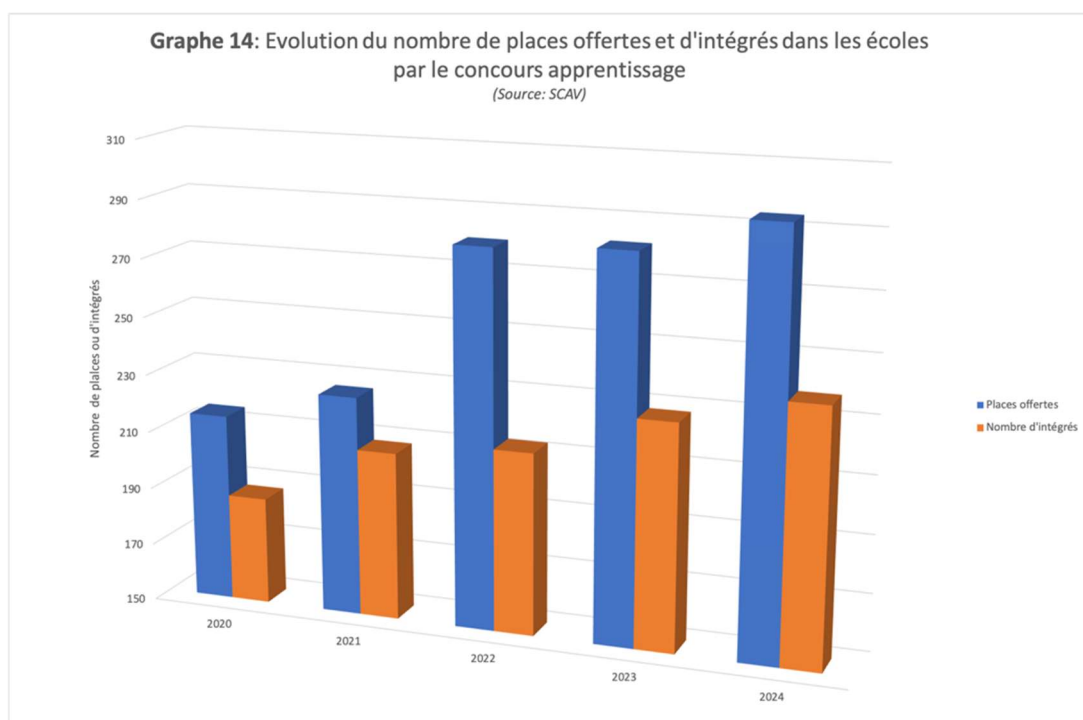
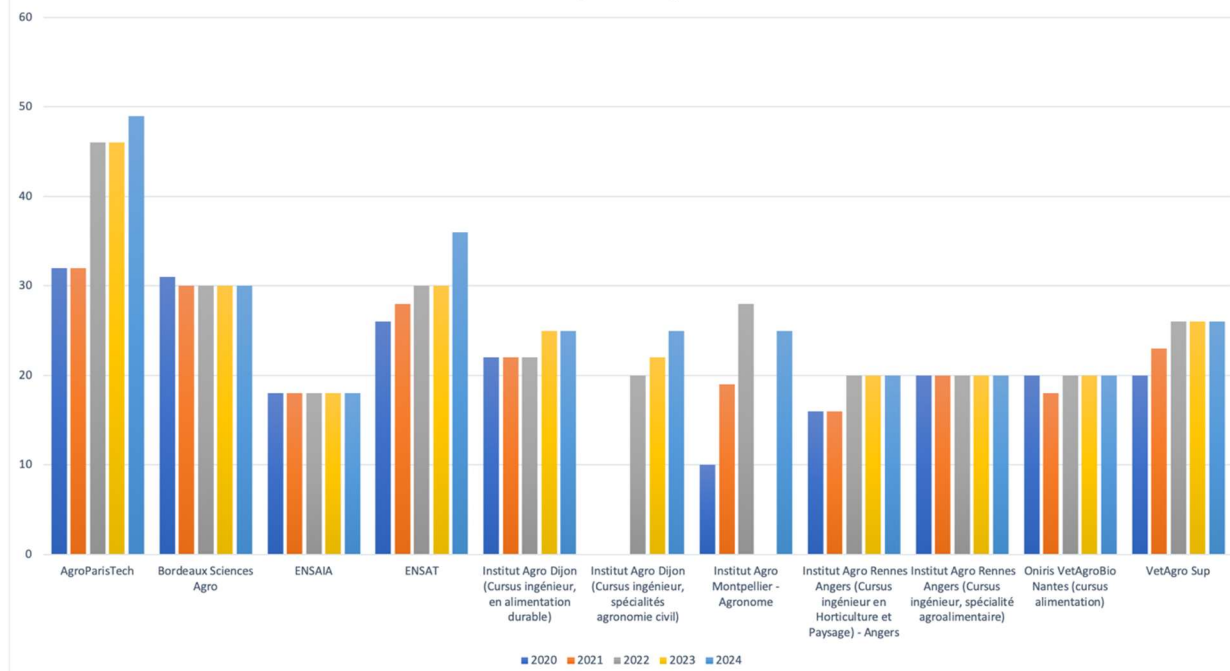


Tableau n° 5 :

ÉCOLES	Ratio du nombre d'intégrés sur le nombre de places offertes				
	2020	2021	2022	2023	2024
AgroParisTech	1,00	1,00	0,85	0,93	0,94
Bordeaux Sciences Agro	0,94	1,00	0,73	1,03	0,90
ENSAIA	0,39	0,22	0,28	0,06	0,28
ENSAT	0,92	1,00	0,73	0,97	0,72
Institut Agro Dijon (Cursus ingénieur, en alimentation durable)	1,00	1,00	1,00	0,88	0,76
Institut Agro Dijon (Cursus ingénieur, spécialités agronomie civil)			1,00	0,86	0,84
Institut Agro Montpellier - Agronome	1,00	1,00	0,68	0,76	0,80
Institut Agro Rennes Angers (Cursus ingénieur, spécialité agroalimentaire)	1,00	1,00	1,00	0,60	1,00
Oniris VetAgroBio Nantes (cursus alimentation)	0,55	0,78	0,45	0,50	0,75
VetAgro Sup	1,00	1,00	0,65	1,00	0,73
Sources : SCAV 2017 à 2024					

Graphe 15: Nombre de places offertes au concours apprentissage par écoles

(Source: SCAV)



Cependant, les écoles reprochent à ce concours, sa lourdeur d'organisation et son manque de visibilité en termes de recrutement⁹⁹. Les écoles ont demandé que la barre d'admissibilité soit différenciée entre les filières agronomie et agroalimentaire, ce qui sera mis en place pour le concours 2026 et devrait *a priori* permettre d'intégrer plus de candidats.

4.2.1.4. Le recrutement par d'autres banques de concours

En 2024, 21 places étaient offertes sur le concours Centrale Supélec (pour des étudiants de MP essentiellement) et 15 sur le concours commun aux instituts nationaux polytechniques (pour des étudiants de PC). Sur le premier concours, seule AgroParisTech a intégré des étudiants (huit sur les 10 places offertes). Sur le concours commun INP, sept étudiants ont été recrutés à l'IA-Dijon, Bordeaux Sciences Agro et Oniris, ce qui représente moins de 10% de leurs admis.

Cependant, en miroir de cette possibilité de recrutement au profit d'écoles du MAASA, il faut rappeler que plus de 40 écoles¹⁰⁰ recrutent sur la banque AgroVéto (cf. annexe 15) ce qui représente en 2024, 221 étudiants¹⁰¹ qui intègrent d'autres écoles que celles du champ « agro ». Cette « fuite des cerveaux » peut poser question et la DGER invite d'ailleurs le SCAV à réviser les conventions avec ces écoles (y compris sur le plan financier) et en envisageant de baisser les places offertes. Cette piste doit être considérée avec prudence. En effet, le fait que ces écoles recrutent sur le concours A, est d'abord une reconnaissance de la qualité des élèves de BCPST et TB, et leur offre des opportunités d'accès à de grandes écoles scientifiques sécurisant aussi leur parcours et concourant utilement au développement d'autres domaines de compétences et à terme au développement économique français. Cela confère aussi à ces classes une renommée qui permet à davantage d'élèves de s'intéresser à cette voie.

⁹⁹ Pour ce concours, les candidats font le choix de trois écoles avec un ordre de préférence, lors de l'inscription. C'est le SCAV qui organise la partie admissibilité (sur dossier + épreuve écrite). Il transmet ensuite aux écoles la liste des admissibles à charge pour ces dernières d'organiser les entretiens oraux. Cela se fait avec une prise de rendez-vous des candidats sur des créneaux définis école par école. Cette organisation dimensionne le nombre de candidats retenus, ce qui avec une barre unique à l'admissibilité, défavorise les écoles de l'agroalimentaire par exemple.

¹⁰⁰ Dont Polytechnique, Centrale Supélec, les écoles du groupe Polytech, etc.

¹⁰¹ A comparer aux 271 places offertes aux ENV par exemple.

Il convient aussi de s'interroger sur le fait que ces écoles hors « agro » vont recruter des étudiants avec une compétence en biologie pour développer de nouvelles voies d'expertise, empiétant sur les caractéristiques des écoles « agro », notamment dans les domaines de la santé végétale ou de l'environnement. Au regard de cette concurrence émergente, les écoles de l'enseignement supérieur agricole auront alors à mener une réflexion prioritaire sur la valeur ajoutée de leur formation en sciences du vivant et notamment en environnement, de façon à être encore plus attractives et répondre aux besoins de la société et de l'économie.

4.2.1.5. Une particularité des écoles publiques : une certaine invisibilisation des filières agro dans les préparations aux concours

Comme l'ont souligné les écoles lors des entretiens, une majorité des étudiants des CPGE BCPST et TB (mais aussi des étudiants de licences) ont pour objectif d'intégrer une école nationale vétérinaire (ENV). Ainsi l'enquête SVTSUP indique que 45 % des étudiants entrant en BCPST visent une ENV¹⁰², 13 % une école « agro » et 8 % une ENS. Les enseignants de ces classes en sont bien conscients et ils sont attentifs pendant les deux années de préparation (y compris en travaillant le pré-entretien professionnel en TIPE) à présenter toutes les écoles de l'enseignement supérieur agricole, sans se restreindre aux ENV. Cependant, la motivation de certains étudiants pour le métier de vétérinaire demeure telle que même après les admissions, certains, certes très minoritaires, préfèrent renoncer à une école dans laquelle ils sont admis pour suivre un parcours véto à l'étranger. De plus, des écoles doivent gérer, parmi les intégrés, des « déçus de véto », avec comme à l'IA Montpellier, un accompagnement spécifique : l'école leur fait rencontrer d'anciens déçus qui leur présentent la variété de leur activité professionnelle « agro », afin de contrer le sentiment d'échec. La mission a cependant rencontré de nombreux étudiants désirant initialement être vétérinaire, mais manifestant *a posteriori* leur satisfaction d'aller vers des métiers de l'agronomie, notamment en lien avec des situations professionnelles motivantes et la mise en place des grandes transitions. Cette concurrence interne au sein des classes préparatoires entre les concours Agro et Véto peut paraître paradoxale, sachant que la fusion des classes « Agro » et « Véto » en 2003 répondait à une demande d'enrichissement des débouchés pour les élèves candidats véto qui n'intégraient pas les ENV. Cependant, l'attractivité du métier de vétérinaire a aussi grandi depuis dans la société, notamment avec la féminisation du métier et une forte représentation symbolique de ce métier pour des populations ayant de moins en moins de relations avec le monde agricole, même si les réalités du métier de vétérinaire restent souvent méconnues.

Pour l'avenir des classes préparatoires concernées comme pour les écoles, il est nécessaire de limiter cette concurrence interne. Cela passe avant tout par un travail sur l'orientation et sur l'information aux formations et aux métiers en pré baccalauréat, en insistant sur les réalités des métiers, de leurs contraintes et de leurs avantages respectifs et ensuite lors des années de CPGE en fournissant aux enseignants de CPGE les éléments nécessaires à l'information de leurs étudiants. On peut aussi envisager que lors du recrutement en CPGE, les équipes soient plus attentives, en dehors du seul niveau scolaire, aux dossiers des élèves exprimant clairement leur souhait de faire des écoles du champ agro.

¹⁰² Le métier de vétérinaire ayant une aura sociale et médiatique très supérieure aux métiers de l'agronomie et l'agroalimentaire, même si des contraintes spécifiques sont largement ignorées des étudiants.

4.2.2. Le recrutement dans les EESPIG

4.2.2.1. Une situation tendue depuis 2022...

Après une hausse marquée et continue (> 20 %) entre 2015 et 2022¹⁰³, les effectifs dans le cursus ingénieur des EESPIG ont baissé depuis la rentrée 2022. Cela touche principalement Junia ISA, ISARA et El Purpan, avec pour ces deux dernières une baisse d'effectifs de l'ordre de 10 %¹⁰⁴, Junia ISA ne remplissant qu'à 70 % de son potentiel. L'ESA Angers semble davantage remplir grâce à l'ouverture de son site de Saint-Quentin-en-Yvelines, qui a donné lieu à une large communication dans la presse francilienne. Seule UniLaSalle semble relativement épargné pour l'instant par cette tendance.

4.2.2.2. ...liée à des facteurs communs ou différenciés suivant les écoles

Les écoles concernées soulignent que la crise agricole des deux dernières années a été un facteur très négatif pour leur recrutement. Une école a évoqué son effet sur le recrutement « *dans les populations urbaines et moins dans la ruralité* ». Un autre facteur commun à toutes les écoles serait la concurrence du privé à but lucratif. Pour les écoles relevant de l'EESPIG, le privé lucratif joue sur « *l'angoisse de Parcoursup de certaines familles, ce qui leur permet de recruter malgré les abus de langage, qui peuvent être trompeurs, dans la description de leur dispositif de formation* ». Ces écoles insistent aussi, comme leurs homologues du secteur public, sur les effets de la réforme du lycée, avec la baisse des élèves ayant suivi la spécialité SVT.

4.3. Quelles stratégies des écoles pour répondre aux enjeux de l'attractivité ?

4.3.1. Les stratégies des écoles pour leur recrutement

4.3.1.1. Dans les écoles publiques

Concernées à un degré ou à un autre par le rendement insuffisant de tel ou tel concours, interrogatives sur l'avenir de ces voies de recrutement et sur ce qu'elles veulent porter pour répondre aux enjeux de la formation, plusieurs écoles ont amorcé à titre expérimental des évolutions dans leurs modes de recrutement.

Ainsi par rapport à la demande institutionnelle d'augmenter les places en écoles de 30 % à l'horizon 2030 (par rapport au niveau 2017), AgroParisTech et Bordeaux Sciences Agro ont demandé à « geler » les places offertes pour 2025 au niveau 2024, afin d'avoir le temps de réformer leur cursus et de réaliser éventuellement les travaux immobiliers nécessaires à l'accueil des futurs ingénieurs. Dans le même ordre d'idées, l'IA Montpellier souhaite rompre avec « *une stratégie des petits paquets* » et programmer une augmentation en une seule fois pour atteindre l'objectif donné après une réflexion préalable sur l'organisation de l'école et la diversification de son recrutement.

Certaines écoles ont exploré d'autres modes de recrutement pour répondre à leurs propres besoins et se faire connaître par d'autres publics étudiants y compris sur leur territoire d'implantation. Cela concerne notamment des recrutements post baccalauréat selon différentes formules explorées par les écoles.

Ainsi, l'IA Rennes-Angers recrute en post baccalauréat pour un premier cycle de deux ans. Le recrutement se fait par Parcoursup avec un dossier et un entretien de motivation. Elle recrute aussi

¹⁰³ Source FESIC dans « Avenir Agro » 2024.

¹⁰⁴ Données DGER

en première année des étudiants issus des licences 1 de biologie ou de santé. Cette école réfléchit par ailleurs à l'ouverture d'une classe préparatoire hybride, avec un accès direct en cursus ingénieur pour des étudiants de CPGE ayant validé leurs deux années (avec 120 de ECTS acquis). Cette solution est apparue nécessaire au vu des échanges lors de journées portes ouvertes (JPO) avec des étudiants intéressés par l'école mais inquiets vis-à-vis des concours.

Oniris va ouvrir à la rentrée 2025, un cycle préparatoire intégré (CPI), via la procédure Parcoursup (avec un entretien de motivation). Ce parcours était depuis 2021 associé à celui de l'IA Rennes-Angers, mais souffrait pour Oniris d'une difficulté d'identification par les élèves nantais et connaissait des redondances des contenus de cours entre les deux écoles.

Oniris met en œuvre par ailleurs depuis 2024 un concours sur titre¹⁰⁵ pour les candidats non admissibles ou non admis. Pour l'école, avec ce type de candidatures, « *on est sûr des motivations et cela permet aussi de prendre en charge les "déçus" de véto* ».

Bordeaux Sciences Agro (BSA) a choisi un autre modèle, à titre expérimental, avec un pré-recrutement dans un cycle préparatoire en lien avec la BCPST du lycée Montaigne à Bordeaux (six places en 2024). Cette formation est inscrite dans Parcoursup, les étudiants effectuant leurs deux premières années dans le cursus standard de la BCPST avant d'intégrer directement la première année du cycle ingénieur. En complément de leur cursus en BCPST, ils ont sur le campus de BSA des séquences spécifiques de sensibilisation aux grands enjeux des transitions numérique, énergétique, alimentaire et environnementale ainsi qu'un accompagnement à la maturation d'un projet professionnel par des enseignants-chercheurs. Considérant que cette première année d'expérimentation est très satisfaisante, BSA offrira des possibilités équivalentes dans deux autres BCPST¹⁰⁶ de Nouvelle-Aquitaine pour la rentrée 2026, sous réserve d'acceptation par les autorités académiques et le niveau national.

L'ENSAT de son côté a un projet de classe préparatoire intégrée (avec à terme deux groupes de 24 étudiants) au sein de l'INP Toulouse dont elle est une école interne. Cette classe préparatoire aurait un programme proche de celui de BCPST, mais avec des contenus plus agronomiques et un programme de mathématiques adapté (avec plus de tests statistiques et de traitement de données). VetAgro Sup conduit en parallèle deux projets : la constitution d'une classe préparatoire intégrée, en profitant du redéploiement des effectifs de la classe passerelle du lycée de Marmilhat, et un recrutement sur titre avec la mutualisation d'une troisième année avec le BUT génie biologique de l'IUT d'Aurillac. Cette troisième année du BUT coïnciderait avec la première année du cursus à VetAgro Sup. Cette solution a l'avantage pour l'école, d'amener un public différent, en prise plus directe avec le monde agricole et agroalimentaire.

Ces différents exemples montrent que ce sont d'abord les écoles ayant eu des problèmes de recrutement par la voie des concours qui expérimentent de nouvelles solutions, même si celles-ci s'inscrivent dans une interprétation assez libre du Code Rural et de la Pêche Maritime (CRPM) (cf. partie 5). Ce type d'évolution n'est pas nouveau. En 2010, BSA, VetAgro Sup et l'IA Montpellier avaient déjà élaboré un projet de classe préparatoire intégrée adossée au LEGTA de Montpellier. Soutenu initialement par la DGER, ce projet n'a pu aboutir à la suite de l'opposition des enseignants de CPGE. Il faut noter que cette résistance existe toujours aujourd'hui pour les projets portés par Oniris et BSA à des degrés différents. Cependant, les équipes de BCPST sont de plus en plus conscientes que si les politiques de recrutement des écoles évoluent, il est plus cohérent, voire vital, de s'y associer ne serait-ce que pour préserver le maillage des BCPST et TB sur le territoire.

¹⁰⁵ Le texte lié à ce recrutement précise que l'admission sur titre est possible pour les titulaires d'un diplôme de niveau minimum bac+2, ou ayant validé 120 ECTS au cours des 36 derniers mois précédant la date d'inscription au concours. L'admissibilité est liée à l'examen du dossier et l'admission à un entretien de motivation

¹⁰⁶ Au lycée Léonard Limosin de Limoges et au lycée Louis Barthou à Pau.

En définitive, les écoles en manque d'attractivité et dans un paysage de plus en plus incertain en termes de recrutement, sont légitimement appelées à entrevoir d'autres solutions, à condition d'en peser toutes les incidences sur les viviers et les structures en amont des écoles.

Par ailleurs, pour toutes les écoles, le facteur déterminant de la réussite académique et professionnelle des étudiants est leur motivation, qu'il faut savoir nourrir et accompagner dans leur parcours ingénieur. La mission fait le constat que cet objectif est, quel que soit le mode de recrutement, correctement mis en œuvre dans les écoles, qui arrivent à faire de bons ingénieurs « *bien dans leur métier et dans leur territoire* ».

La mission propose que la classe de BCPST soit renommée en « Agro vété environnement santé » afin que les écoles qui recrutent par ces concours soient clairement identifiées. Le terme environnement y souligne la composante environnementale des écoles « agro/vété », composante déjà présente dans les écoles de géosciences et dans les ENS. La dimension santé veut souligner dans une logique « une seule santé¹⁰⁷ » un axe de recherche et de développement de plus en plus important dans les métiers du vivant¹⁰⁸. Les classes de TB pourraient être renommées en « Agro vété biotechnologies ». Dans tous les cas, cette évolution devra être discutée avec l'ensemble des écoles recrutant sur ces classes, sans renoncer à l'évolution nécessaire de leur dénomination. La mission est consciente qu'un changement de nom ne fait pas tout et insiste sur le fait qu'un travail d'information à l'orientation sur ce que porte cette classe préparatoire est préalable et primordial. Cependant, l'évolution du nom rendra plus claire l'identification de cette voie de formation par les élèves et leur famille dans un environnement de l'enseignement supérieur, plus complexe et plus compétitif qu'auparavant.

Il est indispensable que des interactions pérennes et efficaces entre classes préparatoires et écoles existent sur l'ensemble du territoire, notamment dans les villes où elles sont co-localisées¹⁰⁹. Cela peut passer par l'identification à la fois en école et dans les classes préparatoires de référents qui pourraient favoriser les échanges réguliers entre ces structures. Il est aussi nécessaire que les équipes de BCPST/TB connaissent toutes les écoles et leur formation grâce à des échanges réguliers. Des rendez-vous pluriannuels, au moins en visioconférence, permettraient d'obtenir le degré d'information attendu de tous les personnels impliqués dans ces classes¹¹⁰. Une interaction régulière permettrait aussi de produire les outils nécessaires (par exemple un site web commun ouvert à toutes les écoles) et ressources utiles pour le travail des enseignants.

Pour répondre aux critiques des écoles vis-à-vis des concours actuels et de leurs coûts, il paraît utile de repenser la structuration actuelle des concours et d'envisager des évolutions sans en dégrader la possibilité de sélection et de classement des étudiants au regard des attentes des écoles. Cela peut passer par une limitation des épreuves d'admission à celles qui n'ont pas de redondance en termes de compétences avec celles de l'écrit. Par ailleurs, l'introduction d'un entretien de motivation, permettrait d'évaluer des compétences de prise de recul, de gestion du stress, de communication,

¹⁰⁷ « Une seule santé » est une approche intégrée et unificatrice qui vise à optimiser la santé des personnes, des animaux et des écosystèmes, et à trouver un équilibre entre ces dimensions (Source OMS).

¹⁰⁸ Pour rappel, l'institut national de la recherche agronomique (INRA) et devenu l'institut national de la recherche agronomique et de l'environnement (INRAE).

¹⁰⁹ La mission a été surprise de constater que dans certaines villes, les classes préparatoires n'ont pas de relations avec les écoles qui y sont présentes et ce, de manière récurrente.

¹¹⁰ La mission est consciente du fait que la formation continue des enseignants de CPGE dans les lycées du MEN est très insuffisante car historiquement ni la DGESCO ni la DGESIP ne les intègrent dans leur plan de formation. Ce sont les associations de spécialistes qui s'en chargent mais les questions pédagogiques et de l'orientation y sont insuffisamment développées.

de projection dans leur future sphère professionnelle des candidats. Il sera aussi important de prendre en compte l'effet des coûts des concours sur le comportement des étudiants et plus largement de s'assurer que les épreuves des concours sont peu discriminantes socialement et ont une réelle valeur ajoutée en termes de compétences évaluées.

Le renforcement des viviers en lycée passe d'abord par un travail de fond sur l'orientation vers les filières « agro », dans le cadre de la politique portée par la LOSARGA de 2025 et en s'appuyant sur le projet « Avenir Agro » qui doit être l'outil déterminant pour structurer les dispositifs, les ressources et les partenariats qui assureront à moyen terme ce travail, de l'école au lycée. Mais la mission ne peut que constater que la dernière réforme du lycée est source de déséquilibres structurels entre les spécialités scientifiques, déséquilibres difficiles voire impossibles à compenser par le seul travail sur l'orientation ou ne reposant *in fine* que sur l'investissement des acteurs individuels, qu'ils soient enseignants, directeurs d'école, ingénieurs ou chefs d'entreprise des secteurs agronomiques ou agroalimentaires.

Si la remise à plat de la réforme du baccalauréat n'est pas à l'ordre du jour, d'autres actions doivent permettre, sans attendre, de promouvoir les filières d'excellence pour les « métiers du vivant » à égale dignité par rapport aux autres filières, nourrir les populations humaines restant un enjeu majeur. Des directeurs d'école jugent que, dans la logique de spécialisation liée à la réforme du lycée, des enseignements optionnels « SVT expertes » devraient être ouvertes, par exemple dans des lycées « encordés » avec les écoles dans le cadre des cordées de la réussite. Mais ce type d'évolution n'est pas sans conséquence sur d'autres enseignements. Ainsi, d'autres disciplines pourraient demander une option experte fondée sur des besoins spécifiques d'écoles de l'enseignement supérieur ce qui, dans le contexte budgétaire actuel a peu de chance d'aboutir. Cependant, cette option « SVT expertes » n'a pas nécessité à être ouverte partout, mais par exemple dans des territoires souhaitant accompagner une politique envers les filières d'agronomie et d'agroalimentaire. Cela pourrait être dans des territoires comportant BCPST/TB et écoles. Ces classes conduiraient un programme avec de fortes composantes autour de l'agriculture (fonctionnement des agrosystèmes, sols, amélioration végétale par exemple), mais travailleraient sur des compétences ensuite recherchées en écoles (traitement et analyse de données, SIG¹¹¹, etc.).

D'autres pistes peuvent être explorées en interministériel pour recruter en dehors des populations contribuant traditionnellement aux métiers de l'agriculture ou de l'agroalimentaire, notamment en zones urbaines où les populations sont très éloignées des besoins de l'agriculture, ou inversement en zones rurales où l'on voudrait créer un parcours d'excellence vers ces filières. Il pourrait être ainsi envisagé des classes de lycée « métiers de l'agronomie et de l'agroalimentaire » à l'instar des classes du « dispositif option santé » expérimentées au MEN¹¹². À raison de 2 heures/semaine en première et en terminale, ces classes auraient un programme spécifique de renforcement des compétences en lien avec l'agriculture et conduiraient une aide à l'orientation vers les filières et métiers concernés.

Une autre piste est celle des cycles pluridisciplinaires d'études supérieures (CPES). Ces cursus permettent en post bac une spécialisation progressive et favorisent une diversité des profils, avec un recrutement sur la voie générale et la voie technologique et une attention au nombre de boursiers. Dispositif associant un lycée avec des CPGE (ici BCPST ou TB) et une université, ces CPES débouchent sur une licence permettant d'accéder au concours licence ou un recrutement sur titre en Licence 3. Ce programme de CPES peut être conçu avec un accent spécifique sur les

¹¹¹ Systèmes d'informations géographiques.

¹¹² Ce sont des classes expérimentales, déployées dans trois académies (Toulouse, Montpellier et Bordeaux), ayant pour but d'attirer vers les métiers de la santé des élèves dans les zones de « déserts en professionnels de santé ».

compétences attendues en écoles. Il permettrait aussi de favoriser les relations entre écoles de l'enseignement supérieur agricole et universités.

Recommandation n°3 : pour le ministère en charge de l'agriculture et les ministères en charge de l'Éducation nationale et de l'enseignement supérieur

1/ Donner plus de visibilité pour les élèves et leurs familles sur les classes préparatoires conduisant aux écoles d'ingénieurs en agronomie et agroalimentaire en leur donnant une identification plus forte qu'actuellement.

2/ Améliorer la communication et le travail coopératif entre les classes de BCPST et TB et les écoles.

3/ Au niveau des écoles et du service des concours agronomiques et vétérinaires (SCAV), concentrer l'évaluation des candidats sur un nombre plus restreint d'épreuves académiques, et introduire un réel entretien de motivation.

4/ Au niveau des lycées, explorer des solutions permettant renforcer le vivier des élèves pouvant accéder aux écoles de l'enseignement supérieur agricole : classes « SVT expertes », cycles pluridisciplinaires d'études supérieures, etc.

4.3.1.2. Dans les écoles privées

Pour ces écoles dont le modèle économique repose essentiellement sur les frais de scolarité et d'apprentissage, la baisse du nombre d'étudiants est fortement préjudiciable. Elles envisagent alors différentes pistes au-delà d'un renforcement de leur communication vers les lycées, notamment dans le cadre « d'Avenir Agro ». Certaines écoles comme l'ESA Angers ou l'ISARA veulent améliorer le ratio d'étudiants venus des zones rurales de la région, malgré les contraintes de mobilité de ces étudiants.

A cette fin, l'ESA Angers peut compter sur son offre de formation : 11 BTSA¹¹³, un bachelor et huit licences pros. Toutes ces formations répondent aux attentes de jeunes venant du monde agricole et qui cherchent d'abord des parcours sécurisés avant éventuellement d'aller plus loin dans leur cursus. Il a été indiqué à la mission que « *les étudiants ne veulent plus s'engager sur cinq ans, ils préfèrent des étapes successives dans leurs études supérieures.* ». Par ailleurs, l'ESA Angers peut s'appuyer sur le réseau CNEAP¹¹⁴ des lycées privés agricoles.

L'ISARA compte quant à elle s'appuyer sur Agrivia¹¹⁵, fusion de l'ISARA et de l'ISEMA (institut européen de management agroalimentaire) pour porter des formations répondant aux attentes des employeurs en associant ingénierie et management. Cela a conduit à mettre en place, par exemple le « hub des audacieux », lieu hybride (physique, et digital), dont la mission est de rassembler des acteurs « entrepreneurs » (étudiants, chercheurs, entrepreneurs et entreprises) pour faire naître, cultiver et accompagner l'entrepreneuriat. Agrivia va aussi permettre de renforcer les relations avec l'université d'Avignon, ce qui peut être un facteur d'attractivité pour les étudiants de l'académie d'Aix-Marseille qui recherchent une école d'ingénieur.

¹¹³ En lien avec différents domaines du champ agricole, plus un BTSA gestion et protection de la nature ;

¹¹⁴ Conseil national de l'enseignement agricole privé.

¹¹⁵ Association loi 1901

Junia-ISA souhaite accroître la proportion d'élèves détenteurs d'un baccalauréat technologique parmi ses étudiants, en s'appuyant sur un entretien oral de sélection des candidats à son cycle préparatoire ingénieur pour déceler les « candidats les plus motivés ».

UniLaSalle fait d'abord porter son effort sur le recrutement de proximité en nouant des relations avec les professeurs de SVT et les conseillers d'orientation des lycées voisins des écoles de Beauvais et Rouen. Cette école veut aussi renforcer sa communication vers les étudiants des deux premières années de licence de sa région.

El Purpan insiste sur le positionnement de ses formations agronomiques sur l'environnement et la nature, affiché dès la première page de son site internet (« *et si tu améliorais la vie* » ; cf. <https://www.purpan.fr/>).

Par ailleurs, le développement de nouveaux campus (avec des spécialisations nouvelles) peut attirer de nouveaux étudiants comme c'est le cas pour l'ESA Angers à St Quentin-En-Yvelines ou l'ISARA à Avignon. C'est aussi l'opportunité de nouveaux partenariats avec des entreprises locales comme avec les collectivités.

4.3.2. La communication des écoles

4.3.2.1. Des moyens et des modes différents suivants les écoles

Le tableau de l'annexe 16 montre que globalement les écoles publiques ont des moyens (ressources humaines (RH) et budgétaires) de communication qui sont nettement inférieurs à ceux des écoles EESPIG. Cela peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- Les écoles privées recrutant post baccalauréat doivent avoir une communication « tous azimuts et tout public » permettant de toucher les élèves et leur famille, dans leur région et au-delà, dans le cadre d'une concurrence de plus en plus forte avec les écoles à but lucratif ;
- Les écoles publiques ont bénéficié historiquement d'une notoriété dans une France plus agricole qu'actuellement et d'une voie de recrutement homogène via les CPGE qui ne nécessitait pas une politique intégrée de communication pour des publics qui « *venaient tout seuls* ».

Avec des populations de moins en moins liées à l'agriculture, toutes les écoles doivent mettre en œuvre des stratégies pour se faire connaître d'abord en tant qu'écoles de l'enseignement supérieur agricole et en tant qu'écoles d'ingénieurs menant vers une grande variété de métiers. Pour ceci, les écoles se sont, quels que soient leurs moyens financiers, emparées des moyens actuels de communication : site internet, réseaux sociaux, supports de communication adaptés au public visés notamment pour les salons¹¹⁶ et lors de leurs journées portes ouvertes (JPO). Elles analysent d'ailleurs l'efficacité de ces différentes formules auprès du public ciblé : elles considèrent par exemple que les salons représentent une formule qui « *marche moins bien qu'avant* » alors que les JPO, comme les séjours d'immersion en école et les « *vis ma vie d'ingénieur*¹¹⁷ » seraient très efficaces en termes de futurs recrutements même s'ils mobilisent beaucoup plus de personnels (dont des étudiants) pour leur organisation. Les écoles privées font un gros effort vers les prescripteurs de l'orientation (professeurs, conseillers d'orientation et familles) en utilisant aussi massivement que possible les courriels avec des listes d'adresses recueillies lors des visites de sites, les salons et lors des visites ou partenariats avec des établissements scolaires.

¹¹⁶ Comme le salon de l'agriculture, ou des salons régionaux comme celui de l'Étudiant ou des salons plus spécialisés comme le Sommet de l'élevage à Courmon.

¹¹⁷ Où les élèves peuvent sur une journée assister à des cours, à des travaux pratiques, visiter les plateformes techniques, et rencontrer les étudiants et les professeurs de l'école concernée.

4.3.2.2. Les axes pour renforcer la communication

L'actualité ayant apporté des réponses importantes à cette question¹¹⁸, la mission se borne à apporter quelques éclairages complémentaires.

En amont de la question de la visibilité des formations, il existe un besoin de consolider l'action éducative sur les enjeux agricoles et alimentaires, en impliquant de préférence l'ensemble des disciplines (biologie, géographie, culture, écologie, histoire...), et ce dès les classes élémentaires. Cette action concerne évidemment les publics scolaires, mais également les ressources pédagogiques à disposition des enseignants. Les enjeux agricoles et alimentaires pourraient être davantage mis en avant dans des programmes disciplinaires mais ils pourraient aussi faire l'objet de projets interdisciplinaires mobilisables dans l'éducation au développement durable ou dans l'éducation à la santé. Le MESRE et le MAASA pourraient mutualiser les moyens financiers et humains pour ces productions, réalisées par des enseignants des deux ministères et coordonnées par les corps d'inspection concernés avec le soutien des écoles d'ingénieurs pour leur expertise scientifique et technique.

La visibilité des métiers repose sur une mobilisation importante des entreprises des secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire, notamment dans l'offre de stages des classes de troisième et de seconde, qui sont déterminants dans le choix des spécialités de première et de terminale, et à plus long terme dans l'orientation. Dans cet objectif, la mobilisation territoriale des alumni (réunis en collectifs inter-écoles, comme UniAgro) est un facteur clé de réussite. Ces périodes de stage peuvent être également utilisées pour proposer des visites d'établissements de l'enseignement supérieur. Il en est de même de la bonne coordination avec les Régions qui, dans le cadre de leur responsabilité sur l'orientation professionnelle, ont développé des espaces numériques (avec différentes ressources et accès aux propositions de stages) à l'attention des élèves, de leurs professeurs, et des conseillers d'orientation.

Les professeurs des lycées (principaux, de sciences de la vie et de la Terre, de géographie) les conseillers d'orientation, les inspecteurs de l'éducation nationale et les inspecteurs d'académies-inspecteurs pédagogiques régionaux sont des réels partenaires pour les écoles. Les témoignages recueillis par la mission montrent que les écoles ont des relations plus ou moins pérennes et efficaces avec les CPGE BCPST/TB de leur zone géographique, mais toutes les écoles disent aussi qu'il est difficile d'entrer dans les lycées pour faire une information sur leurs métiers.

La mission fait aussi le constat que les liens avec les rectorats sur ces questions de l'orientation sont très insuffisants dans la plupart des académies. Il pourrait être utile d'assurer une représentation académique auprès des écoles, en invitant par exemple le Recteur à désigner un inspecteur d'académie-inspecteur pédagogique régional ou un conseiller d'orientation au sein du Conseil de l'enseignement et de la vie étudiante de chaque établissement.

Au-delà, pour renforcer une dynamique commune sur l'information sur les métiers portés par les écoles, il apparaît pertinent de créer une coordination sur cette question associant rectorat, DRAAF¹¹⁹ et écoles. Cette coordination aura pour objectif d'identifier et d'assurer une meilleure synergie dans les actions d'information sur l'orientation en déterminant comment impliquer au mieux tous les acteurs possibles dans ces actions (professeurs, inspecteurs, enseignants - chercheurs des écoles, alumni, entreprises, etc.). Cette coordination devra être inscrite dans la durée, en prévoyant

¹¹⁸ En particulier l'article 7 de la loi du 25 mars 2025 déjà évoqué, et le projet d'AMI CMA « Avenir Agro » porté par l'ensemble des écoles de l'enseignement supérieur agricole a été labellisé

¹¹⁹ Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt

des actions à mener sur une période de trois ans et définissant les moyens et calendriers de mise en œuvre.

Recommandation n°4 : pour le ministère en charge de l'agriculture et les ministères en charge de l'Éducation nationale et de l'enseignement supérieur

1/ Produire des ressources utilisables par les professeurs du second degré sur les enjeux agricoles et agroalimentaires ainsi que sur les métiers associés

2/ Créer un partenariat entre les acteurs institutionnels de l'orientation et les associations d'anciens élèves pour favoriser, dans le cadre des actions prévues par la LOSARGA, l'implication des entreprises agricoles et agroalimentaires dans les opérations de promotion des filières et des métiers.

3/ Créer au niveau régional une coordination copilotée par le rectorat, la DRAAF et la collectivité concernée pour porter les actions d'information et d'orientation sur les filières et métiers de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire.

Les tutelles doivent aussi veiller à ne pas enfermer la communication sur les formations supérieures aux seuls termes d'agriculture et d'industrie agroalimentaire. Leur force, leur raison d'être et le ressort de leur attractivité, résident dans le fait qu'elles abordent les sujets de productions agricole et alimentaire de manière globale : « *one planet, one health*¹²⁰ ». Ce qui peut d'ailleurs militer pour demander à la CTI de faire évoluer sa nomenclature et de tolérer plus systématiquement des doubles qualifications (agroalimentaire et santé). Il y a un intérêt fort pour une communication présentant la palette de tous les métiers d'ingénieur agro (y compris ceux non directement liés à la production ou la transformation) en comptant sur un « phénomène de ruissellement » permettant après l'entrée dans l'école, la découverte progressive des métiers de la production et de la transformation.

Les écoles de l'agronomie et de l'agroalimentaire sont généralement mal classées dans les classement annuels (l'Étudiant, Diploméo, le Figaro-Étudiant, l'Usine Nouvelle etc.), qui survalorisent certains critères comme les rémunérations (au détriment d'un secteur économique stratégique, qui mobilise des savoirs complexes, mais qui ne peut pas offrir des niveaux de salaire élevés) et tiennent peu compte des contributions aux efforts de transition voire de transformations environnementales. Celles-ci requièrent une réelle interdisciplinarité, une compétence avérée sur les processus du vivant, une instrumentation et un savoir-faire expérimental lourds, un adossement à la recherche qui doivent devenir les unités de mesure de la performance des établissements. A cet égard, les écoles pourraient collectivement décider d'homologuer ou non les enquêtes actuelles au regard des critères et pondérations utilisés, et de l'attention aux transitions. voire au besoin, être à l'initiative d'un classement différent ou au minimum travailler avec ces structures sur les critères décrivant au mieux les caractéristiques et apports de ces écoles.

L'intérêt de développer une communication commune, globale et concertée entre tous les établissements publics et EESPIG est indispensable, et elle est prévue dans le cadre de l'AMI CMA « Avenir Agro ». Elle pourrait gagner à s'appuyer sur une charte, scellant pour l'avenir quelques principes de coopération¹²¹.

¹²⁰ Cf. <https://www.fao.org/newsroom/story/one-planet-one-health/en>

¹²¹ S'engageant par exemple à ne pas exploiter les difficultés d'un établissement tiers à son profit (notamment au moment du recrutement), ou ne pas démarcher des candidats après leur acceptation définitive de vœu sur Parcoursup.

Parallèlement, la communication de l'enseignement supérieur public, considérée dans son ensemble, doit être davantage développée. La mission a pris bonne note de la dénomination commune « les grandes écoles d'agronomie » retenue dans les salons, et recommande qu'un dépôt de marque soit fait, au besoin par le MAASA. La dénomination individuelle des écoles crée toutefois de la confusion. En moins de 20 ans, on est passé de noms bâtis sur le même modèle (par exemple École nationale supérieure agronomique de, suivi du lieu), complétés par un acronyme simple (par exemple ENSA), à des intitulés longs et hétérogènes dans leur construction (l'Institut d'enseignement supérieur et de recherche en alimentation, santé animale, sciences agronomiques et de l'environnement, ou Institut national des sciences et industries du vivant et de l'environnement ; ou encore l'Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement), complétés dans l'article D812-1 du code rural et de la pêche maritime (CRPM) par un nom de marque dont le rapport à l'enseignement n'est pas toujours évident (par ex. Oniris), lequel sert parfois de base à un acronyme non homologué mais que l'usage finit par imposer (comme APT pour AgroParisTech)¹²².

Recommandation n°5 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Redonner de la cohérence dans la dénomination et les noms des marques des établissements, tels que définis par l'article D812-1 du CRPM et rechercher des dénominations plus homogènes, plus simples et facilement identifiables par tous les acteurs (professionnels, parents, élèves, étudiants...).

Si la consultation des établissements sur ce sujet peut être envisagée, son issue ne saurait constituer un obstacle à une évolution qui relève du pouvoir réglementaire et sur laquelle la mission recommande d'avancer très rapidement en tenant compte de ce qui existe pour les autres écoles d'ingénieur notamment (les écoles Centrales par exemple).

Enfin la stratégie de communication des écoles relève dans son volume et dans ses actions de l'autonomie de chaque établissement. Il apparaît dans les témoignages qu'a reçus la mission, que les dispositifs d'immersion (« vis ma vie d'ingénieur ») sous différentes formes, constituent un format particulièrement attractif, comme, d'une manière générale, tout ce qui contribue à faire un lien entre l'établissement et les formations avant le baccalauréat¹²³. Ils peuvent s'appuyer sur des dispositifs locaux (Bus des écoles d'ingénieurs en Bourgogne Franche Comté, dispositif BRIO en Bretagne, etc.) portés par les Régions et les COMUE¹²⁴ ou EPE¹²⁵.

L'impression générale demeure que les établissements publics, sans chercher à atteindre les niveaux des EESPIG, pourraient utilement consacrer davantage de ressources humaines et budgétaires à la communication. Même si la mission mesure que les conditions actuelles d'arbitrage des moyens sont particulièrement complexes, les écoles peuvent d'abord renforcer la mobilisation des réseaux et la coopération entre acteurs.

¹²² « L'Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement1, dit AgroParisTech ou APT, est un « établissement composite » de l'Université Paris-Saclay » (https://www.destination-paris-saclay.com/fr/fiche/commerce-et-service/agroparistech-palaiseau_TFO5449983) consultée le 21/07/2025

¹²³ Voir par exemple le dispositif Euler de l'EPFL <https://www.epfl.ch/education/education-and-science-outreach/fr/cours-euler/>

¹²⁴ Communautés d'universités et établissements

¹²⁵ Établissements publics expérimentaux

4.3.3. L'enjeu du recrutement des étudiants étrangers

4.3.3.1. Des problématiques communes aux écoles publiques et privées

Les données CTI (cf. tableau 6 ci-dessous) montrent que les étudiants étrangers sont peu nombreux dans les formations d'ingénieurs offertes par les écoles publiques et plus nombreux dans certaines écoles privées, par exemple pour Junia ISA où ils constituent 19 % de ses diplômés. Dans les écoles, ces étudiants viennent majoritairement d'Afrique, d'Europe et d'Amérique du sud, les autres continents étant moins représentés.

Tableau 6 : Nombre d'étudiants étrangers diplômés en FISE ou en FISA dans les écoles de l'ESA
(Source : données certifiées CTI 2024)

Écoles	Nombre d'étrangers diplômés en FISE (entre parenthèses nombre total de diplômés)	Nombre d'étrangers diplômés en FISA (nombre total de diplômés)
AgroParisTech	22(345)	2 (50)
Bordeaux Sciences Agro	3(126)	0(21)
ENSAIA Nancy (tous diplômes confondus)	1(64)	1(14)
ENSAT Toulouse	15(139)	0(23)
Institut Agro Dijon (tous diplômes confondus)	7(186)	2(21)
Institut Agro Montpellier (tous diplômes confondus)	22(192)	0(11)
Institut Agro Rennes-Angers (tous diplômes confondus)	9(199)	1(29)
Oniris Vet AgroBio Nantes (cursus alimentation)	4 + 6 (en FC)(74)	1(17)
VetAgro Sup Clermont	5(86)	0(20)
ESA Angers	12(147)	21(82)
EI PURPAN	2(185)	0(0)
ISARA	6(167)	2(48)
Junia ISA tous diplômes confondus)	40(208)	2(44)
UniLaSalle (tous diplômes agro confondus)	45+1 (FC)(349)	2(135)
	FC: formation continue	

Pour les écoles publiques, ces étudiants sont recrutés par concours¹²⁶ :

- Soit par le concours DE au niveau bac+4 avec intégration directe en deuxième année du cursus ingénieur. Sur ce concours, AgroParisTech a par exemple plusieurs viviers possibles de recrutement : recrutement coordonné ParisTech, recrutement par le programme AgreeMob (avec Agreeium) en lien avec des universités sénégalaises partenaires et par des programmes de double diplôme.
- Soit sur le concours BE au niveau bac+3 avec admission en première année du cycle ingénieur pour certaines spécialités comme à l'IA Rennes-Angers ou à l'IA Dijon.

¹²⁶ Réservé aux étudiants étrangers, titulaires d'un titre ou d'un diplôme dans un domaine scientifique en rapport avec les métiers auxquels prépare l'école et/ou venant des établissements internationaux dans lesquels un accord de double diplôme est signé avec l'école concernée.

Ces deux concours reposent sur l'examen des dossiers académiques des postulants pour l'admissibilité et sur un test d'anglais et un entretien de motivation pour l'admission. Les écoles combinent souvent ces deux concours qu'elles organisent avec, par exemple pour l'IA Dijon en 2025, huit places offertes au concours BE (cinq en agronomie et trois en agroalimentaire) et 10 places au concours DE (cinq et cinq). Les écoles précisent sur leur site Internet les conditions d'accueil réglementaires pour les étudiants étrangers, notamment la nécessité de s'inscrire ou non à Campus France.

Les écoles privées recrutent en post baccalauréat mais aussi en deuxième année du cycle ingénieur ce qui peut expliquer aussi le plus grand nombre d'étudiants étrangers.

Au global, ces recrutements restent limités ce qui peut s'expliquer par différentes raisons :

- D'abord par l'organisation française du cursus ingénieur qui est peu lisible à l'étranger, notamment en lien avec le système des CPGE et alors que certains pays européens délivrent un diplôme d'ingénieur au niveau bachelor ;
- Ensuite, par la difficulté de construire un cursus entièrement en anglais par les écoles. Aucune des écoles publiques n'offre cette possibilité en 2024, essentiellement en raison de l'effort RH, financier et de réorganisation du cursus particulièrement lourd que cela représenterait pour elles. Par ailleurs, elles rencontrent aujourd'hui de vraies défaillances de niveau en français des étudiants étrangers accueillis ce qui ne facilite pas la poursuite de leur cursus. C'est pourquoi, l'ESA Angers ouvre une formation avec une majeure en anglais à Saint-Quentin-en-Yvelines. Cette école mise également sur la francophonie en cherchant à recruter des étudiants avec une équivalence bac+4. Elle conserve un concours spécifique (Euro graduation access) pour les pays d'Afrique de l'Ouest principalement, malgré une concurrence de plus en plus vive du Canada. Et elle prospecte aussi vers l'Asie du Sud-Est.

Une autre raison de ce faible taux d'étudiants étrangers, au moins pour certaines écoles, est la perte d'influence de la France dans un certain nombre de pays, essentiellement en Afrique, qui envoyaient traditionnellement des étudiants dans des écoles de l'enseignement supérieur agricole : « *on n'a pas une baisse de la francophonie, on a une baisse de la francophilie* » note un directeur d'école. Cette situation est d'autant plus dommageable que les écoles ont une renommée bien établie à l'étranger, notamment dans le domaine agroalimentaire, mais qui peut s'éroder et qui est en concurrence avec celles d'autres pays à la réputation affirmée dans le domaine agricole (comme la WUR¹²⁷). Les écoles envisagent alors d'autres partenaires, comme BSA qui souhaite s'appuyer à terme sur des dispositifs européens comme le programme GIFT (<https://eu-gift.com/>) réseau d'établissements d'enseignement supérieur dans le domaine de la viticulture, de la qualité agroalimentaire et de l'agriculture durable. Autre exemple, l'ISARA qui développe divers partenariats pour attirer des étudiants du Maghreb, de Côte d'Ivoire ou du Sénégal. Par ailleurs, beaucoup d'écoles organisent déjà des stages en anglais essentiellement dans des dispositifs spécifiques de type « global semester » ou « International bachelor cursus » souvent non diplômants, mais permettant des possibilités d'échanges avec des écoles étrangères pour leurs propres étudiants. Notons enfin, qu'UniLaSalle veille aussi à ne pas concurrencer les écoles lasaliennes en Afrique.

4.3.3.2. Des évolutions à porter

L'agriculture et l'alimentation, éléments cruciaux pour le XXI^e siècle, doivent constituer un levier de « *soft power* » pour la France¹²⁸, qui peut s'appuyer sur l'excellence académique des écoles. Celles-

¹²⁷ Wageningen University & Research (Pays-Bas)

ci y sont prêtes à condition de pouvoir lever les freins réglementaires (Cf. § 5) et les limitations budgétaires ce qui leur permettrait de développer des cursus en anglais, attractifs et favorisant par ailleurs les échanges avec leurs partenaires pour leurs propres étudiants.

La mise en place d'une diplomation en langue anglaise au niveau « bachelor » pourrait constituer un premier objectif, à condition de trouver une bonne articulation avec les autres diplômes existants de ce niveau (bachelor CTI, bachelor agro).

4.3.4. Les enjeux de la formation continue pour recruter de nouveaux publics

4.3.4.1. L'intérêt du développement de la formation continue

La recherche de nouveaux viviers conduit naturellement à s'interroger sur la possibilité d'offrir un parcours de diplomation dans le cadre de la formation tout au long de la vie.

La formation continue est un sujet identifié par toutes les écoles rencontrées. Elles proposent toutes une offre en la matière, allant jusqu'à la diplomation. Ainsi, le mastère spécialisé de la Conférence des grandes écoles (CGE), proposé en un an à 18 mois après une formation de niveau bac+5, s'est assez largement imposé dans les établissements¹²⁹.

Six écoles¹³⁰ sont par ailleurs parties prenantes du projet AMI CMA « Compétens'Agro », qui propose la mise en place sur 10 ans d'une plateforme commune de formations certifiantes, dans un certain nombre de secteurs clés, s'appuyant sur une communication commune. Le dispositif prévoit le recrutement d'une équipe, au sein du consortium et dans chaque établissement, dotée notamment de compétences en ingénierie de formation, en communication et promotion, en digitalisation et en gestion.

Il ressort des échanges avec la mission que le développement de la formation continue est, pour les établissements, un moyen de développer leurs relations avec leur écosystème d'entreprises ou de partenaires : la formation continue s'inscrit dans un ensemble de relations de collaborations et de transactions. Elle s'ajoute et complète des actions de conseils, d'expertises, ou de recherches croisées.

La mise en place d'une approche par blocs de compétences, comme le recommande la CTI, est de nature à faciliter à l'avenir le développement de la formation continue dans ce domaine. La validation des capacités d'ingénieur peut être étalée dans le temps. Elle est davantage compatible avec un exercice professionnel, voire de surcroît avec l'usage des ressources apportées par le compte personnel de formation (CPF) des candidats, pour financer leur formation.

4.3.4.2. Les limites actuelles pour son développement

Cependant, la formation d'ingénieurs par la voie de la formation continue reste aujourd'hui peu développée.

Le flux d'ingénieurs en VAE¹³¹ reste extrêmement faible, comme par conséquent le volume des modules personnalisés de formation, qui peuvent être proposés aux candidats de la VAE pour

¹²⁹ L'enjeu n'est pas seulement financier pour les écoles, les droits d'inscription des étudiants étrangers étant relativement limités par ailleurs.

¹²⁹ Un établissement sur deux propose une offre de Mastère spécialisé ®. En revanche toutes les écoles proposent un catalogue de formations continues, qu'elles soient qualifiantes, ou certifiantes.

¹³⁰ Deux établissements publics : Institut Agro, Bordeaux Sciences Agro et quatre privées : ISARA ; UniLaSalle ; ESA ; El Purpan. L'institut Agro Rennes-Angers, est partie prenante également du dispositif coopératif d'offre de formation Ide@I mis en place sur la place rennaise.

¹³¹ Validation des acquis de l'expérience.

acquérir des compétences non validées. Par ailleurs, aucune des écoles n'est partie prenante d'un dispositif Fontanet¹³².

Si l'on en juge par les différentes contraintes actuelles, la montée en puissance du vivier de la formation continue ne semble devoir être que très progressive. D'abord, son caractère éventuellement stratégique n'implique pas une priorité de financement par les OPCO¹³³ au titre de la formation professionnelle, dans le cadre des accords de branches, s'agissant de métiers (ingénieurs et cadres techniques de l'agriculture) qui ne sont pas en tension.

Ensuite, il s'agit pour les écoles d'un investissement en temps conséquent, qui nécessite à la fois du personnel IATOS¹³⁴ (sur des fonctions support et d'ingénierie), mais aussi un investissement des enseignants-chercheurs. Or de nombreuses écoles ont fait part à la mission des limites existant sur les deux tableaux. Et même dans le cas des établissements impliqués dans l'AMI CMA « Compétens'Agro »¹³⁵, la capacité d'investissement des enseignants-chercheurs dans le cadre de leur service, peut constituer une limite à moyen terme.

Enfin, sans que la mission sache donner une exacte proportion à ce qui lui a été rapporté par des professionnels, quelques entreprises semblent aujourd'hui rencontrer des difficultés à convaincre des techniciens à s'engager dans un parcours de formation, la dimension de management liée aux métiers d'ingénieurs et de cadres pouvant constituer un repoussoir. La demande de formation des entreprises ou des partenaires ne porte pas prioritairement sur la formation interne d'ingénieurs, même si cette demande peut émerger dans le cadre de leur gestion prévisionnelle des emplois et parcours professionnels (GPEPP).

À l'inverse, on peut considérer qu'il existe des arguments forts pour porter une plus grande attention à l'acquisition du diplôme d'ingénieur par la voie de la formation continue. La mise en place d'une diplomation intermédiaire au niveau bachelor, ouvrant sur un premier temps de vie professionnelle, augure à l'avenir de parcours moins linéaires, et d'une demande plus forte de formation de niveau ingénieur en cours de carrière. Il existe de plus un *affectio societatis* pour les métiers du vivant, qui peut attirer des cadres en reconversion, si tant est que les écoles fassent le choix de leur proposer une ouverture vers des formations d'ingénieur plutôt que de master ou de mastère spécialisés.

Recommandation n°6 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Vu le besoin structurel des industries agroalimentaires en ingénieurs, encourager l'AMI CMA « Compétens'Agro », dédiée à la formation continue, à mettre en place un dispositif de délivrance du diplôme d'ingénieur pour leurs techniciens dans une spécialité CTI agroalimentaire.

Ce dispositif pourrait se placer en fin d'un cycle préparatoire (à distance) et d'un cycle terminal d'un an (correspondant à la dernière année de formation ingénieur), ouvert à des techniciens confirmés en activité.

¹³² Institué par l'arrêté du 31 janvier 1974, destiné à offrir un dispositif de formation d'ingénieur à des techniciens confirmés, et organisé autour d'un cycle préparatoire de 6 à 8 mois de formation et d'un cycle terminal sur 12 à 18 mois de formation. L'IA de Montpellier a fait l'objet d'une demande qu'elle n'a pas les moyens d'honorer.

¹³³ Opérateur de compétences des métiers.

¹³⁴ Ingénieurs, administratifs techniciens et ouvriers spécialisés.

¹³⁵ Compétens'agro, réunit 6 établissements d'enseignement supérieur agricole publics et privés (Bordeaux Sciences Agro, Agrivia-Union ISARA-ISEMA, UniLaSalle, et l'EI PURPAN) et est lauréat de l'appel à projets France 2030 « Accélération des stratégies de développement des établissements d'enseignement supérieur et de recherche » (ASDESR). Face aux défis de la digitalisation, de la transition écologique et des enjeux socio-économiques, COMPÉTENS'AGRO a pour objectif de devenir le pôle national de référence en formation continue pour les professionnels du secteur.

4.3.5. L'intérêt d'une stratégie interministérielle pour potentialiser les opportunités offertes par « Avenir Agro »

La DGESIP du MESRE est peu présente sur le dossier de l'attractivité des formations supérieures agronomiques, la DGER du MAASA étant en pilotage direct. En plus des dispositions prévues dans la LOSARGA, l'AMI CMA « Avenir Agro »¹³⁶, organise, pour les années à venir, l'action collective en la matière. Ce dernier doit certes beaucoup à la mobilisation des écoles, mais aussi à l'impulsion et à l'accompagnement politique du ministère (cf. encadré n°5 ci-dessous).

Encadré n°5 : « Avenir Agro » et l'attractivité.

Retenu au titre des projets « compétences et métiers d'avenir » en novembre 2024, « Avenir-Agro » (dispositif de 10 M€ dont 7 M€ apportés par France 2030) a pour objectif de rendre les formations et métiers d'ingénieurs agronomes visibles et désirables, et de sensibiliser les nouvelles générations aux métiers des sciences du vivant. Il rassemble l'ensemble des écoles supérieures agronomiques (publiques et EESPIG). Trois « work packages¹³⁷ » (ci-dessous) sont spécifiquement dédiés à l'information, la sensibilisation et l'orientation vers les métiers de l'agriculture.

Works package (WP)	Cible	Actions/Objectifs	Comment ?
WP3 - Une campagne d'information collective à grande échelle sur trois ans pour changer les représentations de l'ingénieur agro et des métiers associés (Par ailleurs, il est prévu dans le WP3 de travailler sur les leviers indispensables à l'évolution des représentations sociales autour des métiers de l'agronomie et de l'agroalimentaire)	Du primaire au supérieur	L'ambition de ce WP est de créer un mouvement culturel positif autour de ce que représente l'ingénieur agro et sa capacité à transformer la société au service des transitions en cours et à venir. Sensibiliser 10 millions de personnes de l'écolier au prescripteur	- Pour les écoliers, collégiens et lycéens via leurs vecteurs d'information (réseaux sociaux, influenceurs, médias) ; - Pour les enseignants et prescripteurs dans l'orientation via la fourniture d'un kit de communication dématérialisé répondant à leurs besoins de diffusion des messages auprès des élèves et des parents.
WP4 - L'engagement dans le programme national d'orientation et de découverte des métiers du vivant prévu dans le cadre de la stratégie nationale pour l'alimentation, la nutrition et le climat	Cycles primaire et secondaire	Mettre en avant les métiers d'ingénieurs agro, en émerveillant les plus jeunes avec le vivant en les confrontant à la beauté de la nature Sensibiliser 3 millions d'élèves du primaire et 3 millions de collégiens	- Visite de fermes, plateformes des écoles d'agro, promenades commentées en forêt, outils pédagogiques mis à disposition des équipes pédagogiques, - Livrable qui sera mis à disposition de l'ONISEP dans le cadre d'un module découverte des métiers pour le primaire
WP5 - Un dispositif national d'information et d'orientation des collégiens, lycéens et bac+2/3	Cycles secondaire et supérieur	L'information et l'accompagnement des accompagnants à l'orientation à rôle prescripteur, notamment en 3ème et sur les trois années du lycée (professeurs principaux, professeurs de SVT, psychologues de l'éducation nationale, centres d'information et d'orientation).	- Pour les élèves de lycée et les étudiants de post bac, est favorisée une approche immersive permise par les lieux totems, les stages en entreprise et la démarche de mentorat avec des étudiants et des alumni ingénieurs agro et toute action de sensibilisation via la plateforme Avenir(s) de l'Onisep ; - Pour les enseignants et les professionnels de l'orientation, l'approche privilégiée sera la mise à disposition de ressources numériques adaptées à leurs besoins

¹³⁶ Qui a démarré en janvier 2025 avec un budget prévisionnel de 10 M€ dont 7 apportés par France 2030 (cf. <https://chlorofil.fr/ami-competences-et-metiers-davenir/projets-laureats/aveniragro>) .

¹³⁷ Un « work package (WP) », ou lot de travaux est un ensemble cohérent de tâches issu du découpage d'un projet en ensemble opérationnel.

		L'objectif est de sensibiliser 2 millions de lycéens et 100 000 étudiants en post bac au cours du projet « Avenir Agro ».	d'accompagnement des élèves et étudiants (formations de formateurs) - L'expérimentation de Living Lab visant à réunir l'ensemble des acteurs en région.	
--	--	---	--	--

Toutefois, le défi de l'attractivité des formations et leur importance pour la GPEC¹³⁸ de la nation, exige une mobilisation active et analytique du MESRE.

Les dispositifs prévus pour l'enseignement technique agricole dans le cadre de la LOSARGA (plan de découverte des métiers du vivant, volontariat agricole, mise en place d'un dispositif de communication opérationnel au 1^{er} septembre 2025) ne sont pas suffisants en l'état pour l'enseignement supérieur. Une stratégie efficace est à construire, qui appelle un engagement interministériel fort.

Cette stratégie pourrait se concentrer dans un premier temps sur un nombre ciblé de sujets, perçus par la mission comme entravant le bon développement de ces formations d'ingénieurs, au premier rang desquels la construction des parcours d'orientation.

L'orientation, devenue un enjeu central pour les familles et une préoccupation des politiques publiques, a fait l'objet de nombreuses missions et expertises¹³⁹. Leurs constats restent d'actualité. Comme le souligne le rapport de l'IGESR de 2021¹⁴⁰, la politique d'information et d'orientation est souvent peu formalisée et se réduit à la seule action des professeurs principaux. Officiellement, l'accompagnement et l'aide à l'orientation bénéficient d'un volume de 54 heures au cours de chacune des trois années de lycée. Cet accompagnement s'appuie en principe sur un plan d'action défini dans le volet orientation du projet d'établissement, qui n'est, dans la plupart des cas, que peu ou pas formalisé. Son intégration dans un plan académique en lien avec la Région en est souvent au même stade embryonnaire. Sans programme d'action clair, l'orientation repose sur l'initiative individuelle, et se concentre de surcroît au moment des choix de Parcoursup. Or les choix d'orientation démarrent bien en amont. Ainsi un décalage s'observe entre un accompagnement qui se fait principalement en fin de cycle, alors que les choix sont déterminés par ceux des spécialités avant d'entrer en classe de 1^{ère}, avec des conséquences plus avérées depuis la réforme du Lycée.

Tous les responsables des écoles d'ingénieurs et du monde professionnel rencontrés par la mission ont souligné leur grande difficulté à accéder aux établissements scolaires hors de la sphère de l'enseignement agricole. La connaissance de l'organisation du système éducatif semble toute relative, en écho aux constats du peu de portes d'entrée dans le milieu scolaire.

Mais la réciproque est vraie. Si, comme on l'a vu précédemment, les enseignants des classes préparatoires rencontrent des difficultés à informer les étudiants et leur famille sur le métier d'ingénieur, combien – faute d'information - est délicate la tâche des acteurs de l'orientation. Pour la mission il faut différencier les actions et ressources en fonction des publics¹⁴¹ : les prescripteurs

¹³⁸ Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences

¹³⁹ Synthèse de la concertation nationale sur l'orientation, rapport IGESR, avril 2025 ; Le pilotage et la régulation de l'accès à l'enseignement supérieur entre les formations, les académies et le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche à travers Parcoursup, rapport IGESR, février 2025.

¹⁴⁰ Rapport thématique annuel de l'IGESR. L'orientation, de la quatrième au master, rapport IGESR, juillet 2021

¹⁴¹ Le rapport de l'IGESR de 2021 soulignait que « L'enjeu n'est pas de remettre en cause l'identité professionnelle des différents acteurs qui interviennent en matière d'orientation, mais plutôt de créer les conditions nécessaires à la mobilisation d'expertises plurielles placées au service de l'accompagnement de tous les élèves et de tous les étudiants. Cela suppose alors de sortir de l'implicite en

de l'orientation (enseignants de SVT, professeurs principaux, PsyEN) n'ont à la fois pas les mêmes connaissances et sensibilités aux métiers du vivant et pas le même impact sur les élèves. Un travail spécifique de construction d'une offre de formation pourrait être envisagé avec les écoles académiques de la formation continue (EAFC), et le soutien des corps d'inspection territoriaux¹⁴². Dans ce cadre, il faut parler des métiers auxquels les études d'ingénieur conduisent en termes d'environnement, de durabilité et d'innovations, éléments positifs pour les jeunes générations.

L'approche Living Lab¹⁴³ telle qu'elle est portée par l'AMI CMA « Avenir Agro » est intéressante : en rassemblant sur un territoire donné l'ensemble des acteurs, elle devrait permettre de construire des solutions pérennes, face à une coordination qu'on peut considérer comme insuffisante. Il est en effet indispensable de dépasser le cadre sectoriel et vertical pour accorder une place plus importante à la dimension territoriale par nature transversale, en associant la Région (compétente en matière d'orientation) et tous les services de l'État concernés (Rectorat, DRAAF). Il reste néanmoins à consolider le dispositif : d'abord s'assurer de sa montée en échelle (passage des trois régions expérimentales à l'ensemble du territoire national, après retour d'expérience) ; et pérenniser le partenariat professionnel¹⁴⁴.

D'autres chantiers pourraient figurer également dans la feuille de route de cette stratégie : l'harmonisation des droits de scolarité - le niveau plus faible de ressources dans les établissements du MESRE pouvant limiter leur capacité d'action¹⁴⁵-, les volets RH et statutaires, etc.

5. REFORMER LA PARTIE REGLEMENTAIRE DU CODE RURAL ET DE LA PECHE MARITIME POUR REDONNER DE LA VISIBILITE AUX FORMATIONS

Les dispositions relatives à l'enseignement supérieur agronomique sont traitées dans la section 2 du chapitre 2 du livre VIII de la partie réglementaire du code rural et de la pêche maritime, et en particulier les articles R. 812-25 et R. 812-31 à R. 812-49.

Dans sa structure, la réglementation en vigueur conserve l'architecture initiale du décret 61-632 organisant l'enseignement et la formation professionnelle agricoles¹⁴⁶.

Elle distingue trois types de formation (ingénieurs spécialisés en agriculture, ingénieurs des industries agricoles et alimentaires, ingénieurs agronomes à vocation généraliste), qui se caractérisent chacune par une durée, des modalités de recrutement, des indications de contenu, des établissements porteurs et au final par des diplômes différents.

La mission propose comme recommandation, au vu de l'obsolescence de nombreuses dispositions réglementaires, et au regard des évolutions souhaitables formulées dans les parties précédentes, de procéder à une réactualisation et à une simplification du code rural, en définissant un cadre unique de formation dans les écoles d'ingénieurs visée par les dispositions du code rural. L'annexe 17 esquisse des reformulations possibles.

matière d'orientation et d'indiquer clairement ce que l'institution attend de chacun des acteurs en matière d'accompagnement et d'aide à l'orientation ».

¹⁴² Il pourrait s'agir de monter des stages spécifiques sur l'orientation à destination des enseignants que suivent les inspecteurs territoriaux et qui permettraient par les formations d'initiative locale, une entrée facilitée dans les établissements de l'EN.

¹⁴³ Méthode de construction de projets impliquant citoyens, usagers, écoles, entreprises et laboratoires pour favoriser des évolutions ouvertes et efficaces sur les territoires.

¹⁴⁴ « Avenir Agro » s'appuie sur des ambassadeurs étudiants pour faire connaître les écoles, mais il conviendrait de rechercher davantage les jeunes salariés en entreprise pour bien illustrer la variété et l'intérêt des métiers qu'ils ont. Cela demande de travailler avec les employeurs pour qui cette mise à disposition constitue une charge, qui peut néanmoins s'intégrer dans une démarche de mécénat de compétences (une réduction d'impôt de 60 % du coût réel de la mise à disposition, montant du salaire chargé du salarié mis à disposition).

¹⁴⁵ Les droits de scolarité ne sont pas identiques entre établissements du MESRE (618€) et du MAASA (1990 €, arrêté du 1^{er} août 2025)

¹⁴⁶ Décret pris en application de la loi d'orientation du 2 août 1960.

Cette recommandation est présentée de manière segmentée et plus détaillée dans la suite du chapitre.

5.1. Nature, contenu et durée des formations

La distinction entre formations d'ingénieurs spécialisés en agriculture et formations d'ingénieurs agronomes à vocation généraliste est dépassée. Tous les établissements qui formaient des ingénieurs spécialisés se sont positionnés sur une diplomation à bac+5. Les établissements publics recrutent ensuite sur le même concours commun (avec les mêmes épreuves, les mêmes pondérations, et le même classement). Parallèlement, le standard « d'établissement d'enseignement et de recherche »¹⁴⁷ qui distinguait les écoles nationales supérieures agronomiques s'est imposé avec le même niveau d'exigence à tous les établissements formant des ingénieurs. Enfin d'anciennes Écoles nationales des ingénieurs des techniques agricoles (ENITA) se sont retrouvées *de facto* intégrées dans des écoles nationales supérieures agronomiques, au gré de l'évolution de la carte des formations : c'est le cas de l'ENITA de Dijon et de l'ENITHP d'Angers, parties prenantes des écoles internes de l'actuel Institut Agro¹⁴⁸. La convergence de la nature des formations délivrées par ces établissements doit être actée par le CRPM. S'agissant du contenu, il n'apparaît pas utile d'aller au-delà d'une présentation synthétique, telle qu'elle prévaut pour les autres écoles d'ingénieurs dans le code de l'éducation.

5.2. Les conditions d'accès aux formations

Le CRPM envisage un nombre limité de modalités d'accès, de surcroît spécifiques à chacun des trois parcours de formation, dont on a vu que la distinction n'avait plus de fondement.

L'analyse a montré (voir chapitre 4) que les établissements ont pu au cours des dernières années, dans le cadre d'une interprétation assez libre du CRPM, élargir les viviers et les modes de sélection des candidats.

La mission considère que la référence aux classes préparatoires reste constitutive du recrutement des écoles publiques. Toutefois, aucun obstacle réglementaire ne doit entraver les établissements dans l'expérimentation de voies nouvelles (notamment recrutement sur Parcoursup, convention avec des classes préparatoires, classes préparatoires intégrées mutualisées, admission sur titre d'élèves de CPGE ayant validé 120 ECTS et n'ayant pas été admis au concours), en utilisant également toutes les opportunités offertes par leur intégration dans des campus universitaires régionaux. Les établissements doivent pouvoir établir librement les poids respectifs des différentes cohortes d'étudiants sur les différents viviers, et aux différents niveaux de recrutement (Licence 3 ou Master 1), dans le respect des objectifs nationaux définis par le ministère chargé de l'agriculture. Pour ne pas déséquilibrer brutalement les différentes filières existantes, il importe de mettre en place un dispositif de pilotage global donnant une visibilité à moyen terme. À partir d'une valeur « historique », chaque établissement public (et chaque école constitutive de l'établissement, quand la situation se présente) pourrait être invité à définir une trajectoire à cinq ans de ses recrutements selon les différentes voies qu'il entend activer, cette projection pouvant être intégrée dans le contrat d'objectif et de performance signé avec la tutelle, ou avec les deux tutelles ministérielles. Une évaluation pour chaque établissement, dans le cadre de la renégociation du contrat d'objectif, et une évaluation plus globale pour l'ensemble des établissements sur un pas de temps suffisant, pourraient compléter ce dispositif. Cette évaluation devra porter notamment sur l'efficacité du

¹⁴⁷ 1^{er} § du R. 812-33

¹⁴⁸ Avec il est vrai, dans chaque cas, plusieurs étapes intermédiaires : constitution de l'INHP en 1995, par la fusion de l'ENSH et de l'ENITHP d'Angers puis d'Agrocampus Ouest par la fusion de l'ENSA-R et de l'INHP. Constitution de l'ENESAD par la fusion de l'ENSAA et de l'ENITA Dijon en 1993, puis d'Agrosup Dijon, par la fusion de l'ENSBANA et de l'ENESAD en 2009

recrutement en matière de diversification des profils, sur le taux de succès en matière de diplomation, et sur l'insertion professionnelle des jeunes concernés.

La dimension internationale du vivier constitue également un enjeu pour les prochaines décennies. Le système de recrutement actuel laisse la liberté d'organisation aux établissements (l'article R812-43 donne compétence au directeur sous contrôle des instances de l'école de définir les modalités de recrutement), mais donne à la tutelle un pouvoir d'arbitrage des flux (l'article R812-45 précise que le Ministre a le pouvoir de définir le nombre de postes ouverts et donc de définir un plafond). Cette liberté d'organisation doit être maintenue.

Cependant, le ministère pourrait réfléchir à proposer plutôt des trajectoires « plancher », comme le doublement des effectifs à l'horizon 2030, en étudiant de surcroît les possibilités offertes par la diplomation au niveau bachelor. Il s'agit d'inciter le développement des parcours accessibles à des locuteurs non francophones, provenant d'aires géographiques qui se situent en dehors des zones classiques d'influence de la France dans le domaine agricole. Ces orientations pourraient trouver leur place dans le contrat d'établissement, et ce faisant, s'appuyer sur la politique d'influence internationale de la France.

Recommandation n°7 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Restructurer les dispositions du CRPM autour d'une formation unique, et poser un cadre plus ouvert de recrutement. Pour cela :

1/ Supprimer les distinctions actuellement en vigueur (R.812-25 ; R 812-31 ; R 812-33), au profit d'une seule formation, présentée dans un article unique. Compléter corrélativement la liste des établissements cités à l'article R 812-33 du CRPM de tous ceux formant des ingénieurs et visés par l'article R.812-25.

2/ Dans un nouvel article consacré aux modalités de recrutement :

- Maintenir la référence aux classes préparatoires et à l'organisation de concours nationaux, comme un des moyens d'assurer un bon niveau de qualification des étudiants, et comme une modalité constitutive pour chaque école publique d'accueillir des étudiants ;**
- Donner explicitement la possibilité à chaque établissement, dans le cadre de politiques de sites (ou de politiques régionales), d'organiser des modalités spécifiques de recrutement d'une partie de ses effectifs étudiants ;**
- Permettre l'organisation par les établissements qui le souhaitent d'une voie complémentaire d'admission sur titre, à l'issue de la publication des listes d'admissibilité et d'admission au concours commun, ouverte aux candidats ne figurant pas sur ces listes ;**
- Faire figurer l'ouverture internationale des études supérieures comme un enjeu de recrutement et adapter les conditions d'admission et d'accueil des étudiants étrangers à cette fin.**

5.3. La délivrance de diplômes

La délivrance du diplôme et du titre d'ingénieur relève, en France, du code de l'éducation (art. L 642-1 et sqq.). Celui-ci précise que le MESR est habilité à accréditer des établissements pour délivrer un ou des titres d'ingénieur après avis de la commission des titres d'ingénieurs (CTI). Le titre constitué par le diplôme d'ingénieur est accompagné obligatoirement du nom de l'école (L 642-10), suivi si nécessaire de la spécialité (par exemple « agronomie » ; « agroalimentaire »).

La possibilité donnée par le CRPM (R 812-49) aux écoles formant des ingénieurs de délivrer un diplôme avec une dénomination spécifique est une originalité réglementaire. Elle vient s'ajouter au cadre explicité précédemment, qui s'applique en premier ressort à tous les diplômes d'ingénieurs en France.

Il existe actuellement six mentions différentes de diplômes dans le CRPM : les trois premières sont les diplômes « d'ingénieur des techniques agricoles », « d'ingénieur des industries agroalimentaires », « d'ingénieur de l'horticulture et du paysage ». Ces diplômes sont délivrés au terme d'une formation en agriculture spécialisée effectuée dans un établissement public ; le diplôme « d'ingénieur en agriculture » correspond au titre décerné lorsque ce cursus est effectué dans un établissement privé sous contrat. (R 812-25). Le diplôme « d'ingénieur des industries agricoles et alimentaires » n'est délivré que par l'Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech) (R 812-31), qui a repris en 2007 cette prérogative qui incombait à l'ENSIA de Massy. Enfin le diplôme « d'ingénieur agronome » sanctionne la « formation des ingénieurs agronomes à vocation générale » délivrée par une liste limitative d'écoles nationales supérieures agronomiques : AgroParisTech, l'Institut Agro et ses écoles internes, l'ENSAIA de Nancy et l'ENSA de Toulouse (R.812-33).

À l'image des formations qui se sont rapprochées, cette organisation réglementaire est non seulement obsolète, mais, par certains côtés, incohérente : ainsi, dans le domaine de l'agroalimentaire, plusieurs établissements (ENSAIA, Oniris, l'Institut Agro et ses écoles internes) proposent des formations spécifiques, avec un recrutement propre et un parcours clairement identifié. Ces « spécialités » sont accréditées par le ministère de l'enseignement supérieur après avis de la commission des titres d'ingénieur. Elles figurent dans le titre de l'ingénieur diplômé, à côté du nom de l'établissement, conformément au code de l'éducation. Ces établissements ne sont pourtant pas visés par l'article R812-31 du CRPM. De son côté, AgroParisTech n'ayant pas mis en place une formation spécifique en trois ans dans le domaine des industries agro-alimentaires, n'a non seulement pas sollicité d'accréditation spécifique de la CTI, mais ne peut prétendre à la délivrance du diplôme prévu par le code rural. La mesure du CRPM, à supposer qu'elle apporte une plus-value par rapport à la reconnaissance apportée par la CTI, est donc inopérante pour l'ensemble des écoles supérieures agricoles.

Sur un autre plan, et de la même manière que les différences entre les écoles publiques formant les ingénieurs spécialisés et les écoles supérieures agronomiques se sont estompées, l'écart entre les écoles privées, assimilées aux écoles spécialisées, et les écoles publiques dites généralistes est en passe de disparaître. Plusieurs éléments en attestent. On constate la présence systématique de plusieurs écoles privées dans le top 10 des classements des écoles formant des « ingénieurs agro » (l'Étudiant, Diploméo, le Figaro-Étudiant, l'Usine Nouvelle etc.) ; les employeurs du champ de l'agronomie ou de l'agroalimentaire (et les organismes comme l'ANIA, l'APECITA) ont indiqué à la mission que les recrutements, à compétences égales, se faisaient indistinctement entre public et privé (mais les employeurs continuent à faire la différence avec les formations universitaires de type master) ; la reconnaissance institutionnelle par les pairs est effective : par exemple, l'école de Purpan a intégré l'EPE Toulouse Occitanie comme « établissement composante », lui apportant la valence agronomique. AgroParisTech et UniLaSalle partagent une chaire dans le domaine des

transitions agricoles et alimentaires (Chaire transition des territoires agricoles) et sont co-fondateurs de l'alliance H@rvest en vue du développement de solutions numériques en agriculture ; deux écoles publiques et quatre écoles privées ont déposé un projet de plateforme commune de formation continue, dans le cadre de l'AMI CMA « Compétens'Agro ». La distinction introduite par le CRPM entre diplômes d'ingénieur agronome (pour les établissements publics) et d'ingénieur en agriculture (pour les établissements privés sous contrat) n'a aujourd'hui plus d'usage.

Si les constats qui précèdent pourraient pousser à une simplification, pour ramener les intitulés existants à un seul intitulé (ingénieur agro) voire deux (ingénieur agronome et ingénieur agroalimentaire – en étendant l'usage de ce dernier à l'ensemble des établissements prodiguant cette spécialisation), la mission s'interroge toutefois sur la plus-value qu'apportent le maintien dans le CRPM des articles R 812-33, qui énonce le diplôme d'ingénieur agronome, et R 812-49 qui en définit les modalités particulières de délivrance. Si l'on se place du point de vue des écoles, les dispositions sont redondantes avec le code de l'éducation. Le nom de l'établissement dont la mention est obligatoire à côté du titre d'ingénieur, voire le nom de marque de l'établissement (que la CTI en général autorise à apposer sur le diplôme), s'avèrent ensemble des éléments de reconnaissance et d'identification auxquels les établissements attachent beaucoup plus de poids. *De facto*, les écoles n'utilisent pas, comme élément différenciant, l'avantage qu'elles auraient sur d'autres à délivrer le « diplôme d'ingénieur agronome ». Pour la mission, il n'y a pas d'obstacle à abroger ces articles.

L'usage du titre « d'ingénieur agronome » ou « agronome » pourrait cependant être protégé si le ministère venait à juger qu'il y a un risque d'utilisation abusive ou ambiguë de cette dénomination par des titulaires d'autres diplômes d'ingénieurs, ou par des acteurs ne pouvant se prévaloir d'une expertise solide en la matière¹⁴⁹. Dans ce cas, sans recourir à la création d'un ordre professionnel, comme il en existe au Canada pour tous les ingénieurs, et pour les ingénieurs agronomes en particulier, un dispositif de reconnaissance d'un titre d'exercice pourrait s'inspirer de celui mis en place en France pour les « paysagistes concepteurs »¹⁵⁰. Les compétences permettant d'en définir le contenu pourrait s'appuyer sur le travail de méta analyse prévu dans le programme « Avenir Agro ».

Enfin la lisibilité du volet agronomique des formations dans les établissements tient largement aux noms de ces derniers, qu'il s'agisse des appellations officielles ou des noms de marques inscrits dans le CRPM, auxquels il faut redonner de la cohérence (voir § 4.3.2.2).

5.4. Questionner la diplomation intermédiaire

Le déroulement de la formation d'ingénieur agronome telle qu'elle est présentée dans le CRPM (art. R 812-36), prévoit deux grades : le diplôme d'agronomie générale (DAG), obtenu au bout des deux premières années d'école ; et le diplôme d'agronomie approfondie (DAA), obtenu au terme d'une troisième année dite de spécialisation, le diplôme d'ingénieur agronome étant délivré au vu de l'obtention du DAG et du DAA. L'existence d'une diplomation intermédiaire (DAG) permet d'organiser la mobilité de spécialisation entre établissements (agronomiques ou d'enseignement supérieur)

¹⁴⁹ Par exemple, des ingénieurs en informatique ou intelligence artificielle, développant des terrains d'application dans le domaine agronomique ; des ingénieurs dans le domaine des matériaux, développant des compétences sur les biomatériaux et les produits biosourcés, etc.

¹⁵⁰ L'article 174 de la loi du 8 août 2016 institue le titre d'exercice. Le décret en CE 2017-673 du 28 avril 2017 et l'arrêté du 28 août 2017 précisent les conditions de reconnaissance et la liste des diplômes pouvant permettre de se prévaloir du titre. Ils établissent les modalités d'appréciation des compétences et le niveau d'exigence attendus des praticiens non diplômés, sollicitant la reconnaissance du titre ; et organisent les modalités pratiques de cette reconnaissance. Un référentiel de compétences est proposé en annexe de l'arrêté. Les textes établissent les dispositions relatives à l'utilisation du titre par les ressortissants d'un État membre de l'Union européenne. Ils précisent l'organisation générale de la procédure de délivrance

Encadré n°6 : le bachelor agro (BA)

Sa mise en place peut avoir simultanément trois types d'effets structurels contradictoires :

- Un effet d'attractivité renforcée sur la filière ingénieur. L'ouverture du diplôme donne une visibilité nouvelle dès le post bac (et dans Parcoursup) aux établissements de l'enseignement supérieur agronomique, qui ne recrutent que sur classe préparatoire. Les futurs diplômés en BA sont à termes, comme les actuels diplômés de BTSA, un vivier de recrutement pour des études d'ingénieurs.
- Un effet d'éviction. Sans parler de ses impacts sur le BTSA, le BA peut détourner des étudiants de formations plus longues. En trois ans, ils obtiennent un diplôme de niveau 6 décerné par une grande école d'ingénieur ce qui peut leur permettre d'espérer rentrer dans de bonnes conditions et rapidement sur le marché du travail. Les écoles d'ingénieurs doivent par conséquent réfléchir dès maintenant à une offre de formation continue, destinée à accompagner le passage en cours de carrière, au diplôme d'ingénieur (cf § 4.2.4).
- Un effet de brouillage. Les titulaires d'un BA ne pourront prétendre, s'ils souhaitent poursuivre leurs études, à une admission sur titre en deuxième année d'école d'ingénieur. Le BA qui vaut grade de licence, comme le prévoit la loi, n'est pas équivalent à une première année du cycle ingénieur. Dans le même temps, les écoles d'ingénieurs peuvent avoir intérêt à voir reconnaître un grade intermédiaire dans leur cursus, soit pour monter des parcours internationaux avec des pays qui diplôment à grade de bachelor, soit plus simplement pour développer une offre spécifique à bac+3, que permet déjà le bachelor CTI, avec dans les deux cas des possibilités de poursuite d'études directes au niveau M1. Le même intitulé « bachelor », va donc recouvrir des réalités différentes. La mission fait à ce titre quelques recommandations (cf. §5.4).

À plus court terme, il importe de préciser le positionnement du BA par rapport aux licences professionnelles actuellement délivrées par les universités en lien avec les lycées agricoles mais aussi les écoles d'ingénieurs telles que l'ESA.

Comme pour d'autres volets du code, cette organisation est aujourd'hui totalement caduque. Soit la montée en spécialisation s'opère de manière progressive au cours des trois ans de formation, soit d'une manière plus générale elle se cale sur une organisation en 1 + 2. Dans ces conditions, l'abrogation de l'article R.812-36 va de soi.

En revanche, une suppression sèche présente un inconvénient. L'existence d'un grade intermédiaire présente plusieurs intérêts indiscutables. Il constitue une sécurité dans des parcours longs, en particulier dans les écoles d'ingénieurs recrutant à post baccalauréat, qu'elles soient publiques ou privées. S'il est fixé sur une référence européenne (comme le bachelor), il permet également d'élargir les collaborations internationales, notamment sur de la double diplomation.

Force est de constater que ni l'existence du bachelor CTI, ni a fortiori la mise en place du bachelor agro, ne répondent à cette préoccupation. La mission n'avait pas dans son périmètre de travail le niveau bachelor. Le sujet s'est néanmoins invité dans sa réflexion, à la faveur de l'adoption par l'article 15 de la LOSARGA de mars 2025 du « bachelor agro » (BA) (Cf. encadré 6 ci-dessous).

Recommandation n° 8 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Revoir l'organisation de la diplomation, et à cet égard :

- 1/ Abroger dans le CRPM les mentions relatives au diplôme d'ingénieur agronome et à ses modalités de délivrance, au regard de leur caractère superflu ;**
- 2/ Étudier la possibilité d'introduire dans le CRPM un dispositif de reconnaissance de titre d'exercice ;**
- 3/ Abroger le dispositif relatif à la délivrance du diplôme d'agronomie générale et du diplôme d'agronomie approfondie ;**
- 4/ Conduire avec le MESRE une mission sur la diplomation à niveau 6 (bachelor) dans les écoles d'ingénieurs, en vue d'offrir un grade intermédiaire.**

5.5. Décliner les effets de la réorganisation du CRPM sur les textes encadrant le recrutement des fonctionnaires des corps A+

Dans leur rédaction actuelle, les textes régissant l'ouverture des concours externes aux corps A+, excluent les candidats issus des écoles publiques d'ingénieurs relevant de l'article R 812-25 (les anciennes ENITA), se privant ainsi de viviers importants.

La définition d'un nouveau périmètre pour les écoles publiques participant à l'enseignement supérieur agronomique nécessite de réajuster les textes définissant les modalités d'accès aux concours de la fonction publique pour les corps A+ du MAASA.

Recommandation n° 9 : pour le ministère en charge de l'agriculture

Modifier l'arrêté du 16 février 2018, pris en application de l'article 7 du décret 2017-607, relatif aux modalités d'organisation du concours externe des inspecteurs de santé publique vétérinaire (ISPV), et l'arrêté du 3 décembre 2009 fixant la liste des diplômes reconnus équivalents, pris en application du décret du 10 septembre 2009 portant statut du corps des inspecteurs des ponts, des eaux et des forêts (IPEF), afin d'y intégrer l'ensemble des établissements définis au D 812-1 du CRPM qui délivrent un diplôme d'ingénieur.

Signatures des auteurs

			
Claire Laugier	Bertrand Pajot	Vincent Piveteau	Marie-Dominique Savina

ANNEXES

ANNEXE 1. LETTRE DE MISSION CONJOINTE IGESR ET CGAAER



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Paris, le 17 JUIN 2024

Le Directeur de cabinet du Ministre de l'Agriculture
et de la souveraineté alimentaire,

La Directrice de cabinet de la Ministre de
l'Enseignement supérieur, de la recherche

à

Madame la Cheffe de l'inspection générale de
l'éducation, du sport et de la recherche

Monsieur le Vice-président du Conseil général de
l'agriculture, de l'alimentation et des espaces
ruraux

Objet : Mission conjointe IGESR / CGAAER formation ingénieurs agronomes

Le projet de loi d'orientation pour la souveraineté en matière agricole et le renouvellement des générations en agriculture place la formation d'ingénieur agronome au cœur des attentions de l'action publique.

Le système français de formation agricole, singulier dans le monde, est un atout pour l'agriculture française, notamment à travers la formation d'ingénieurs agronomes. Développée par des grandes écoles, la formation agronomique en France est pluridisciplinaire et développe de manière spécifique, une approche systémique d'ingénierie agronomique, socle de formation pour apporter des compétences académiques et finalisées.

Il s'agit d'un levier essentiel à mobiliser afin de répondre aux enjeux de renouvellement des générations et de développement des compétences indispensables aux transitions écologique et climatique, et ce dans le but de conforter notre souveraineté alimentaire.

es
ur
le L'enseignement supérieur agronomique est assuré au sein d'établissements sous la tutelle des ministères chargés de l'agriculture et de l'enseignement supérieur, dans des établissements d'enseignement supérieur publics, ou privés sous contrat avec l'Etat qualifiés en tant qu'établissements d'enseignement supérieur privés à but non lucratif (EESPIG).

ur À l'initiative du ministère chargé de l'agriculture, les effectifs d'étudiants ou d'apprentis ingénieurs
pi formés dans ces établissements ont globalement augmenté de 20% ou plus depuis 2017.

N
et Le projet de loi d'orientation a fixé des objectifs renouvelés en matière de formation d'ingénieurs agronomes d'ici 2030.

Vi
se C'est pourquoi nous souhaitons confier au Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des
ré
Cy

(articles R. 812-25 du code rural et de la pêche maritime, articles R. 812-31 à R. 812-49) date de plus de 50 ans. Elle est obsolète, ne répond plus aux grands enjeux pour l'agriculture et l'alimentation, est dépassée par l'extension de l'adossement de la formation à la recherche dans tous les établissements, les évolutions des établissements et des voies de recrutement. La mission pourra s'attacher à proposer des évolutions consensuelles du code, notamment sur la définition et les compétences attendues d'un ingénieur agronome ou agroalimentaire.

Dans un délai de six mois, à compter de la validation de la note de cadrage, la mission formulera des recommandations en vue de la construction d'une stratégie interministérielle intégrée des formations supérieures dans les domaines de l'agronomie ou de l'agroalimentaire.

Des compétences en matière de politiques d'enseignement supérieur agronomique et de connaissance des secteurs production sont attendues.



Sylvain MAESTRACCI

Directeur de cabinet du Ministre de l'agriculture
et de la souveraineté alimentaire



Naomi PERES

Directrice de cabinet de la Ministre de
l'enseignement supérieur, de la recherche

ANNEXE 2. LISTE DES ÉCOLES CONCERNEES PAR LA MISSION

Écoles	Statut	Tutelle	Localisation régionale	Nbre de diplômés* en FISE – FISA (nbre de diplômes) Source : données CTI 2024
AgroParisTech	Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) ; composante de l'Université Paris-Saclay	MAASA	Ile de France	345 – 50 (1)
Bordeaux Sciences Agro	Établissement public à caractère administratif	MAASA	Nouvelle-Aquitaine	128 – 21 (1)
ENSAIA Nancy	École Nationale Supérieure d'Ingénieur, composante de l'université de Lorraine	MESRE	Grand-Est	112 – 14 (3)
ENSAT Toulouse	Composante de l'EPSCP INP Toulouse	MESRE	Occitanie	139 – 23 (1)
Institut Agro Dijon	École interne de l'EPSCP Institut Agro	MAASA	Bourgogne Franche Comté	186 – 21 (2)
Institut Agro Montpellier	École interne de l'EPSCP Institut Agro	MAASA	Occitanie	192 – 11 (3)
Institut Agro Rennes Angers	École interne de l'EPSCP Institut Agro	MAASA	Bretagne	245 – 29 (3)
Oniris Vet AgroBio Nantes	EPSCP	MAASA	Pays de la Loire	74 – 17 (1)
VetAgro Sup Clermont	EPSCP	MAASA	Auvergne Rhône Alpes	88 – 20 (1)
ESA Angers	Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général (EESPIG)	MAASA	Pays de la Loire	148 – 82 (1)
EI PURPAN	EESPIG	MAASA	Occitanie	185 -0 (1)
ISARA	EESPIG	MAASA	Auvergne Rhône Alpes	168 – 48 (1)
Junia ISA	EESPIG	MAASA	Hauts de France	208 – 33 (1)
UniLaSalle	EESPIG	MAASA	Hauts de France Hauts de France	349 – 135 (2)
FISE : formation initiale sous statut étudiant ; FISA : formation initiale sous statut apprenti * Diplômes inclus dans le périmètre de la mission				

ANNEXE 3. LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
PREVOST PHILIPPE	Académie d'agriculture de France	Membre	06/12/2024
LE MORVAN YVES	AgrIdées	Responsable filières et marchés	3/02/2025
MILLARD JEAN-BAPTISTE	AgrIdées	Délégué général	3/02/2025
BAILLARDA AURELIE	AgroParisTech	Enseignant-chercheur	14/04/2025
BUISSON LAURENT	AgroParisTech	Directeur général	14/04/2025
CLADIERE MATHIEU	AgroParisTech	Enseignant-chercheur	14/04/2025
FERRIEUX CECILE	AgroParisTech	Enseignant-chercheur	14/04/2025
FOULON CAROLE	AgroParisTech	Directrice adjointe de la formation	14/04/2025
FREE SOLAL	AgroParisTech	Étudiant en 2ème année agro	14/04/2025
JOUHANNEAUD VICTOIRE	AgroParisTech	Étudiante en 2ème année	14/04/2025
LASSALLE-DE SALINS MARYVONNE	AgroParisTech	Directrice des partenariats	14/04/2025
LEBRASSEUR EMILIE	AgroParisTech	Directrice de la formation	14/04/2025
LESCOAT PHILIPPE	AgroParisTech	Enseignant-chercheur	14/04/2025
LESIEUR PIERRE	AgroParisTech	Étudiant en 2ème année	14/04/2025
MAROILLE FABIENNE	AgroParisTech	Chargée de mission insertion professionnelle	14/04/2025
MARTIN MARIE	AgroParisTech	Étudiante apprentie en BTS agri et production animale et en	14/04/2025
MATHEY CECILE	AgroParisTech	Directrice de la communication	14/04/2025
PERY ALEXANDRE	AgroParisTech	Directeur de la formation	14/04/2025
RAMIREZ AMANDA	AgroParisTech	Déléguée générale AgroParisTech alumni	14/04/2025
BENDALI FATAH	Alliance Agreenium	Délégué de l'Alliance - Directeur de l'unité Agreenium	19/12/2024

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
COUAILLIER JULIEN	Alliance Agreenium	Chargé des coopérations formation/ recherche et attractivité	19/12/2024
COSTILHES MAXIME	ANIA	Directeur général	4/03/2025
VOYATZAKIS ARIANE	ANIA	Directrice de l'innovation et de la prospective	4/03/2025
JESTIN ANNIE	APECITA	Déléguée région Bretagne	26/02/2025
MELONI SYLVIE	APECITA	Chargée d'études statistiques et économiques	26/02/2025
MOUROCQ-MARIE MARIE-PIERRE	APECITA	Déléguée région Normandie	26/02/2025
SOTTON JEAN-MICHEL	APECITA	Délégué région AURA	26/02/2025
VAILLANT CHRISTELLE	APECITA	Conseillère RH Grand Est	26/02/2025
BERENGER MAGALI	Bargemone – Vins de Provence	UNIAGRO Groupe PACA	25/04/2025
ADRA GUILLAUME	Bordeaux Sciences Agro	Secrétaire général	07/04/2025
ALEMANY CHRISTOPHE	Bordeaux Sciences Agro	Directeur délégué aux partenariats socio-économiques et à l'innovation	07/04/2025
BELLENGER CHRISTELLE	Bordeaux Sciences Agro	Directrice déléguée aux grands projets	07/04/2025
BETEILLE RAPHAËL	Bordeaux Sciences Agro	Apprenti 3A-FAD	07/04/2025
BRUN-RAGEUL SABINE	Bordeaux Sciences Agro	Directrice générale	07/04/2025
CAUMEIL MARLENE	Bordeaux Sciences Agro	Cheffe de Service, Service Enseignement Supérieur ; Région Nouvelle-Aquitaine	07/04/2025
CHOLET CAMILLE	Bordeaux Sciences Agro	Directrice déléguée aux relations internationales	07/04/2025
DA COSTA JEAN-PIERRE	Bordeaux Sciences Agro	Responsable du département NUMAG	07/04/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
DIAZ SEBASTIEN	Société Forestière de la Caisse des Dépôts	Adjoint au directeur d'agence Nouvelle Aquitaine	07/04/2025
DOUCE CAROLE	Région Nouvelle-Aquitaine	Directrice de la recherche, enseignement supérieur et transfert de technologie	07/04/2025
ELLIES MARIE PIERRE	Bordeaux Sciences Agro	Directrice déléguée en charge de la Recherche	07/04/2025
FONTENELLE JEAN-PHILIPPE	Bordeaux Sciences Agro	Responsable du département agro-écologie	07/04/2025
GERMAIN CHRISTIAN	Bordeaux Sciences Agro	Responsable de la chaire AGROTIC	07/04/2025
GRAZIOLI FLORENCE	Bordeaux Sciences Agro	Chargé de mission attractivité/recrutement	07/04/2025
GRZESIAK PHILIPPE	Bordeaux Sciences Agro	Président association des alumni	07/04/2025
LE HENAFF MICHEL	Bordeaux Sciences Agro	Directeur des études	07/04/2025
LEBIGRE PIERIG	Bordeaux Sciences Agro	Responsable du département Foresterie	07/04/2025
LYTRA GEORGIA	Bordeaux Sciences Agro	Maître de conférences en œnologie	07/04/2025
ORENSANZ JULIEN	Cap 2000	Responsable technique	07/04/2025
PERENNOU-GODET MALWENA	Bordeaux Sciences Agro	Étudiante 2 ^{ème} année	07/04/2025
RINGEVAL SCHALLER NOEMIE	Agence de l'eau Adour-Garonne	Coordinatrice territoriale bassin de la Charente	07/04/2025
SAUVANT PATRICK	Bordeaux Sciences Agro	Responsable du département Feed and Food	07/04/2025
URBAIN LUCILE	Bordeaux Sciences Agro	Étudiante 3 ^{ème} année	07/04/2025
CHOQUET PHILIPPE	CDEFI	Membre et président de la FESIC	20/12/2024

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
DEUMIE CAROLE	CDEFI	Présidente de la commission TES	27/01/2025
LEFEBURE ALESSIA	CDEFI	Présidente de la commission Europe et international	24/01/2025
SIRAUDEAU OMBELINE	CDEFI	Chargée de mission orientation, accompagnement des élèves, transition écologique et sociétale	24/01/2025 et 27/01/2025
CHAMPANEY LAURENT	CGE	Président	7/01/2025
SAGOT MARC	CGE	Adjoint au délégué général	7/01/2025
GALIRI NATHALIE	Chambres d'agriculture de France	Responsable du service RESOLIA	12/02/2025
PANTALEON MARIE	Chambres d'agriculture de France	Responsable de la formation	12/02/2025
ROGUET SOPHIE	Chambres d'agriculture de France	Directrice des services au Réseau	12/02/2025
KLEIN VERONIQUE	Consultante	UNIAGRO Présidente	25/04/2025
L'HUILLIER JEAN-CHRISTOPHE	Coopérative U	UNIAGRO	25/04/2025
DE LA TOUR HELENE	Crédit agricole	UNIAGRO	25/04/2025
PEYRATOUT CLAIRE	CTI	Présidente	6/02/2025
PISARZ SOLANGE	CTI	Directrice exécutive	6/02/2025
ZAKEOSSIAN MANON	Eau de Paris	UNIAGRO	25/04/2025
CALMON L.	EI PURPAN	Responsable Agro bachelor	05/05/2025
CHAÏB M.	EI PURPAN	Responsable formation ingénieur	05/05/2025
COLOMIERS OLIVIA	EI PURPAN	Responsable réseau des alumni	05/05/2025
FILS JEAN	EI PURPAN	Responsable nouveaux projets de formation et bachelor agro	05/05/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
GALAS LINDA	EI PURPAN	Directrice des Ressources Humaines et Responsable pôle Formation Humaine	05/05/2025
LAGRAVERE THIERRY	EI PURPAN	Référent ERP et développement IA	05/05/2025
LATGÉ ÉRIC	EI PURPAN	Directeur Général	05/05/2025
LAVALADE GUILLAUME	EI PURPAN	Directeur Promotion	05/05/2025
LEKHAL DJAMILA	EI PURPAN	Enseignante- Chercheure ; directrice de recherche adjointe	05/05/2025
MERINO SANDRINE	EI PURPAN	Directrice des Relations Entreprises et Human Career Center	05/05/2025
MOUREZ MICHAËL	EI PURPAN	Directeur Général Adjoint et Directeur de l'Enseignement	05/05/2025
SASSUS VIVIANE	EI PURPAN	Secrétaire Générale et Directrice Administrative et Financière	05/05/2025
SIEWEKE CHRISTINA	EI PURPAN	Assistante de direction	05/05/2025
SIMON DAVID	EI PURPAN	DSI	05/05/2025
SOUCHEYRE HERVE	EI PURPAN	Responsable RSE	05/05/2025
THEODOROU VASILIA	EI PURPAN	Enseignante- Chercheure	05/05/2025
VERNES THOMAS	EI PURPAN	Étudiant 3ème année	05/05/2025
VIOLLEAU FREDERIC	EI PURPAN	Directeur de la Recherche	05/05/2025
BAUDOIN MAGENA	ENSAIA	Alumni	26/05 et 07/05/2025
BLONDY CELESTE	ENSAIA	Alumni	26/05 et 07/05/2025
CHEBIL LATIFA	ENSAIA	Enseignant-chercheur	26/05 et 07/05/2025
FANTIN SOPHIE	ENSAIA	Assistante de direction	26/05 et 07/05/2025
FOURNIER FRANZ	ENSAIA	Directeur des études	26/05 et 07/05/2025
JASNIEWSKI JORDANE	ENSAIA	Enseignant-chercheur	26/05 et 07/05/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
JURJANZ STEFAN	ENSAIA	Responsable coopération internationale	26/05 et 07/05/2025
LAURENT MELANIE	ENSAIA	Chargée de promotion	26/05 et 07/05/2025
LE ROUX YVES	ENSAIA	Enseignant-chercheur	26/05 et 07/05/2025
RENAUD VINCENT	ENSAIA	Alumni	26/05 et 07/05/2025
RYCHEN GUIDO	ENSAIA	Directeur Général	26/05 et 07/05/2025
VENTENSA RENAUD ADELAIDE	ENSAIA	Secrétaire générale	26/05 et 07/05/2025
WEISS SANDRINE	ENSAIA	Secrétaire Générale de l'ANENSAIA	26/05 et 07/05/2025
ATGE MARNIE	Clarnie	Directrice générale	04/03/2025
AUBIGNAC PIERRE	ENSAT	Alumni	04/03/2025
BARRET MAIALENN	ENSAT	Enseignant-Chercheur	04/03/2025
BEAUVALLET ANNE-FLORE	ENSAT	Étudiante 2 ^{ème} année	04/03/2025
BERNADAC ANNE	ENSAT	Enseignant-Chercheur	04/03/2025
BONNEFONT CECILE	ENSAT	Enseignant-Chercheur	04/03/2025
CAKIR ROXELANE	ENSAT	Doctorante	04/03/2025
CONCHE MARGAUX	ENSAT	Service Communication	04/03/2025
COSTES-THIRE MORGANE	ENSAT	Enseignant-Chercheur	04/03/2025
COUAILLIER JULIEN	ENSAT	Service Communication	04/03/2025
COUAILLIER JULIEN	ENSAT	« Avenir Agro »	04/03/2025
DECHAMP-GUILLAUME GREGORY	ENSAT	Enseignant-Chercheur	04/03/2025
DEPASSE JEROME	ENSAT	Société Adict	04/03/2025
DHERISSARD GUILLAUME	ENSAT	Alumni	04/03/2025
ERPELDINGER MATTHIAS	ENSAT	Étudiant 2 ^{ème} année	04/03/2025
FABRE CLEMENT	ENSAT	Alumni	04/03/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
GARCIN CLEMENT	ENSAT	Président BDE	04/03/2025
GARCIN CLEMENT	ENSAT	Étudiant 2 ^{ème} année	04/03/2025
GINEBRE PIERRE	IRQUALIM	Directeur général	04/03/2025
HUGUET MAX	ENSAT	Service Communication	04/03/2025
LAFFAILLE PASCAL	ENSAT	Directeur Général	04/03/2025
LAFFAILLE PASCAL	ENSAT	Enseignant-Chercheur	04/03/2025
LATTELAIS CLEMENTINE	ENSAT	Service Communication	04/03/2025
LE GUYADER ROMANE	ENSAT	Étudiant 2 ^{ème} année	04/03/2025
LIBOZ THIERRY	ENSAT	Directeur des études	04/03/2025
MAGET JULIE	ENSAT	Directrice de la communication	04/03/2025
MAGET JULIE	ENSAT	Service Communication	04/03/2025
NEMOZ MELANIE	Conservatoire espaces naturels Occitanie	Coordinatrice	04/03/2025
PANIS NADINE	ENSAT	Assistante de direction	04/03/2025
PAYEUX ISABELLE	ENSAT	Présidente conseil de perfectionnement	04/03/2025
SILVEIRO CLARA	ENSAT	Alumni	04/03/2025
SOUVRAY ROBIN	ENSAT	Étudiant 2 ^{ème} année	04/03/2025
STEPHAN FABIENNE	ENSAT	Secrétaire générale	04/03/2025
VIOU LUCIE	Agropolis International	Responsable axe transitions agroécologiques	04/03/2025
BARON NATHALIE	ESA Angers	Secrétaire Générale	17/03/2025
BROUTE NICOLAS	ESA Angers	Directeur des Relations Entreprises, Alumni et Mécénat	17/03/2025
BUTRUILLE ALEXIS	ESA Angers	Responsable Vie Associative et Étudiante	17/03/2025
CLOCHARD SAMUEL	ESA Angers	Directeur Programmes L&M	17/03/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
COUVREUR SEBASTIEN	ESA Angers	Responsable Master + Relations Internationales	17/03/2025
DEVARASSOU BALRAJ	TERRENA	Directeur des Ressources Humaines	17/03/2025
DI BIANCO SOIZIG	ESA Angers	Responsable Majeure Pilotage et Conseil de l'Entreprise / Commerce et Marchés Internationaux	17/03/2025
FALAIZE CAMILLE	ESA Angers	Chargée Connaissance des Alumni et Données Entreprises	17/03/2025
FARDEAU CECILE	ESA Angers	Responsable IL1 - Campus Angers	17/03/2025
FONTAINE NATHALIE	ESA Angers	Directrice des Départements	17/03/2025
GAILLARD FIRMIN	ESA Angers	Étudiant 3ème année ; Président BDE	17/03/2025
GALLAND MARGAUX	ESA Angers	IL1 et 2 - Campus de Paris	17/03/2025
GAULTIER MARIE	ESA Angers	Chef de projet communication Digital & Contenu	17/03/2025
GERMAIN MYRIAM	ESA Angers	Responsable Service Communication et Orientation	17/03/2025
GRES BASTIEN	ESA Angers	Salarié Innoval - Président de l'Association des alumni ESA	17/03/2025
GUZIK-PAPAPANAGIOTOU ANNE-SOPHIE	ESA Angers	Étudiante 2ème année	17/03/2025
HUE CHRISTOPHE	ESA Angers	Responsable de service Enseignement Supérieur et Recherche - Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines (SQY)	17/03/2025
JOUIN OLIVIER	ESA Angers	Directeur des Ressources Humaines	17/03/2025
JUBIN CLAIRE	ALDEV	Responsable Pôle Développement territorial et innovation	17/03/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
LANFRANCHI-SIGNOL CELINE	ESA Angers	Directrice Innovation et ESR - SQY	17/03/2025
LE GALL VIVIANE	ESA Angers	Responsable Développement et Gestion de l'Alternance	17/03/2025
MAES ÉMILIE	ESA Angers	Étudiante 3ème année	17/03/2025
MAURY CHANTAL	ESA Angers	Responsable USC GRAPPE	17/03/2025
MERCERON GWENAELE	ESA Angers	Responsable du Pôle Professionnalisation	17/03/2025
MICHAUD SYLVIE	ESA Angers	Responsable Département culture langues & communication	17/03/2025
MISGUICH FABIENNE	ESA Angers	Responsable du Campus de Paris	17/03/2025
NAUDIN CHRISTOPHE	ESA Angers	Directeur Programme Ingénieurs	17/03/2025
PELLEMELLE KATIA	ESA Angers	IL2 - Campus Angers	17/03/2025
REVEILLERE MYRIAM	ESA Angers	Responsable Académique et Pôle Etudes	17/03/2025
SIRET RENE	ESA Angers	Directeur Général	17/03/2025
TOUENART PIERRE	ESA Angers	Chef de projet communication et chargé des relations presse	17/03/2025
GEORGE CATHERINE	France Biotech	Présidente du collège Associés/ Correspondants - co- coordinatrice de la commission RH	20/02/2025
INTROVIGNE HELENE	France Biotech		20/02/2025
VINCENT-LARRODE FRANÇOISE	France Biotech		20/02/2025
TRYSTRAM GILLES	Genopole	Directeur général	20/12/2024
COUTELLIER DANIEL	HCERES	Conseiller scientifique	14/02/2025
FRANJIE LYNNE	HCERES	Cheffe du département d'évaluation des établissements	14/02/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
FAIVRE ROBIN	IA - Dijon	Elève-ingénieur	13/03/2025
WACK ANNE LUCIE	IA- Institut Agro	Directrice générale	
AVALLONE SYLVIE	IA Montpellier	Enseignant-Chercheur	20/03/2025
BOHUON PHILIPPE	IA Montpellier	Enseignant-Chercheur	20/03/2025
BOISON MATHEO	IA Montpellier	Étudiant	20/03/2025
CANDAELE PAUL	DRAAF Occitanie	Chef du SRFD	20/03/2025
COLIN PIERRE	Chambre d'Agriculture Hérault	Secrétaire adjoint	20/03/2025
DE TOURDONNET STEPHANE	IA Montpellier	Enseignant-Chercheur	20/03/2025
DUCANCHEZ ARNAUD	IA Montpellier	Enseignante-Chercheuse	20/03/2025
DUCROCQ PAUL	IA Montpellier	Étudiant	20/03/2025
FOURNIER STEPHANE	IA Montpellier	Directeur délégué formation	20/03/2025
GAUSSERES NICOLAS	IA Montpellier	VP nutrition Danone	20/03/2025
KAZAKOU ELENA	IA Montpellier	Enseignante-Chercheuse	20/03/2025
LARDY ANTOINE	IA Montpellier	Président Institut Agro Alumni	20/03/2025
LE VELLY RONAN	IA Montpellier	Enseignant-Chercheur	20/03/2025
MALAVIALLE INES	IA Montpellier	Étudiante	20/03/2025
MALLARD ORIANE	IA Montpellier	Facilitatrice stratégique et graphique	20/03/2025
MARTIN JEAN-FRANÇOIS	IA Montpellier	Enseignant-Chercheur	20/03/2025
MIKHAIL BELOGLAZOV	IA Montpellier	Étudiant	20/03/2025
MOUGEOT ESTELLE	Vinseo	Senior Expert- Consultant	20/03/2025
PICHON LEO	IA Montpellier	Enseignant-Chercheur	20/03/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
SCOLASCH THIBAUD	Fruition Sciences	Fondateur	20/03/2025
SINFORT CAROLE	IA Montpellier	Directrice	20/03/2025
TIXIER MARIE-STEPHANE	IA Montpellier	Directrice de recherche	20/03/2025
VALOO YOANN	IA Montpellier	Responsable Agrotic Services	20/03/2025
XHENEUMONT SALOME	IA Montpellier	Étudiante	20/03/2025
ALIBERT JACQUES	IA-Dijon	Alumni Consultant	13/03/2025
BENCHEDLI EDDY	IA-Dijon	Enseignant-Chercheur	13/03/2025
BERRIET-SOLLIEC MARIELLE	IA-Dijon	Enseignante-Chercheuse	13/03/2025
BOU-MAROUN ELIAS	IA-Dijon	Enseignant chercheur co- directeur pôle « alimentation durable »	13/03/2025
CAYOT NATHALIE	IA-Dijon	Directrice adjointe, responsable pôle formation	13/03/2025
CHIGNARDET EULALIE	IA-Dijon	Elève-ingénieure	13/03/2025
CHMIDLIN NICOLAS	IA-Dijon	Directeur scientifique	13/03/2025
COMPAGNONE CLAUDE	IA-Dijon	Enseignant-Chercheur	13/03/2025
DALLOZ FLORIAN	IA-Dijon	Alumni Consultant	13/03/2025
FOLCHER VIVIANE	IA-Dijon	Enseignante-Chercheuse	13/03/2025
GIRERD STEPHANE	IA-Dijon	Responsable de la cellule d'appui numérique	13/03/2025
MARECHAL PIERRE-ANDRE	IA-Dijon	Enseignant-Chercheur	13/03/2025
POIRIER HELENE	IA-Dijon	Directrice	13/03/2025
SAILLARD HERVE	IA-Dijon	Elève ingénieur	13/03/2025
TARRAGON CHRISTOPHE	IA-Dijon	Directeur de la communication	13/03/2025
AMBLARD ROSE	IA-Rennes-Angers	Vice-présidente Agro Conseil Junior Etudes	18/03/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
BEIGNAOUI CLEMENCE	Isogone	Vice-présidente	18/03/2025
BRISOUX FRANÇOIS	IA-Rennes-Angers	Adjoint à la directrice des relations internationales	18/03/2025
CARAFRAY NOLWENN	IA-Rennes-Angers	Responsable de formation agroalimentaire	18/03/2025
DE CAEVEL ISABELLE	IA-Rennes-Angers	Directrice des formations	18/03/2025
DELAS GASTON	IA-Rennes-Angers	Alumni co-fondateur de la start-up BIOHAP	18/03/2025
FAGON ANNE	IA-Rennes-Angers	Directrice des relations entreprises et partenariats	18/03/2025
FAURE ESTELLE	IA-Rennes-Angers	Directrice de la communication	18/03/2025
HUCHET MARILYNE	IA-Rennes-Angers	Enseignante-chercheuse	18/03/2025
JEANTET ROMAIN	IA-Rennes-Angers	Directeur par intérim, directeur des études	18/03/2025
LAROCHE CATHIE	IA-Rennes-Angers	Enseignante-chercheuse	18/03/2025
LE RALEC ANNE	IA-Rennes-Angers	Enseignante-chercheuse	18/03/2025
LEBON STEPHANIE	IA-Rennes-Angers	Adjointe à la directrice des formations	18/03/2025
LELIEVRE MARIE	IA-Rennes-Angers	Responsable service Orientation, Stage et Accompagnement vers l'Emploi	18/03/2025
MARIE ALEXANDRA	IA-Rennes-Angers	Directrice de l'appui au pilotage et à la stratégie	18/03/2025
MENASSERI SAFYA	IA-Rennes-Angers	Co-directrice du département formation et recherche	18/03/2025
MONTAGNE LUCILE	IA-Rennes-Angers	Enseignante-chercheuse	18/03/2025
NAU FRANÇOISE	IA-Rennes-Angers	Enseignante-chercheuse	18/03/2025
OTTOLINI CONSTANCE	Isogone	Présidente	18/03/2025
POTDEVIN VICTORIA	IA-Rennes-Angers	Alumni Data Science manager chez ADVANCIFI	18/03/2025
RAMI NICOLAS	IA-Rennes-Angers	Secrétaire général	18/03/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
ROIGNANT MATHIEU	Groupe ROULLIER	HR Partner responsable relations écoles	18/03/2025
THOME CHIARA	IA-Rennes-Angers	Présidente BDE	18/03/2025
VERNAY MARIUS	IA-Rennes-Angers	Vice-président BDE	18/03/2025
VOLLET DOMINIQUE	IA-Rennes-Angers	Adjoint au directeur	18/03/2025
VOLLET DOMINIQUE	IA-Rennes-Angers	Directeur de la recherche	18/03/2025
BATEL UGO	OXYANE	Directeur innovation et transitions	31/03/2025
BOSSE PLATIERE JEANNE	ISARA	Représentante des associations étudiantes	31/03/2025
CAVRET SEVERINE	ISARA	Directrice des formations et responsable du Campus de Lyon	31/03/2025
DAVID CHRISTOPHE	ISARA	Directeur du Pôle académique	31/03/2025
GAGNAIRE ISABELLE	ISARA	Directrice des partenariats, en charge des relations avec les entreprises	31/03/2025
GRENIER MARGOT	ISARA	Alumni	31/03/2025
HOLLER LOUISE	ISARA	Présidente BD2I Lyon représentante des élèves au CA	31/03/2025
KORN SIMONE	Crédit Agricole Centre Est	Directrice assurances communication mutualisme	31/03/2025
LATTI KARIMA	ISARA	Directrice Communication et Marques	31/03/2025
MALLEVAL JEAN-PAUL	ISARA	Directeur Campus Avignon	31/03/2025
MARTEL LAURENT	Union IN VIVO	Directeur général Bioline	31/03/2025
NIGAY HENRI	NIGAY	Président	31/03/2025
OLIVIERI LUCAS	ISARA	Président de Agro Projets Etudes ISARA Lyon	31/03/2025
PINEAU CHRISTIAN	ISARA	Directeur QSE – DD/RSE	31/03/2025
SANDMAYR MARKUS	AGRIVIA	Président du Conseil d'administration	31/03/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
TESSIER CAMILLE	ISARA	Représentante des associations étudiantes	31/03/2025
VAGANAY BRIEUC	ISARA	Alumni	31/03/2025
WEZEL ALEXANDER	ISARA	Directeur de la recherche	31/03/2025
ZLATOFF JEROME	ISARA	Directeur du pôle professionnel	31/03/2025
BERDIN NATHALIE	JUNIA ISA	Directrice communication	26/03/2025
BRECHIGNAC FANNY	JUNIA ISA	Responsable FISA agriculture	26/03/2025
GILLET CHEVAIS AYMERIC	JUNIA ISA	Directeur Exécutif Opérations Académiques et Innovation Pédagogique	26/03/2025
JACQUERIE VALERIE	JUNIA ISA	Référente de la 1 ^{ère} année cycle ingénierie	26/03/2025
LELONG LOUIS	JUNIA ISA	Étudiant 4 ^{ème} année	26/03/2025
LENSKINS JOOP	JUNIA ISA	Directeur des programmes ISA	26/03/2025
MENART THOMAS	JUNIA ISA	Chef de projet attractivité	26/03/2025
PINTE ÉMILIE	JUNIA ISA	Responsable cycle bachelor	26/03/2025
PROUVOYEUR ARTHUR	JUNIA ISA	Étudiant 4 ^{ème} année	26/03/2025
HERAULT BRUNO	MAASA – CEP	Chef du CEP	10/02/2025
MAHE MURIEL	MAASA – CEP	Responsable formations, compétences, métiers et filière forêt-bois	10/02/2025
RIVIERE MIGUEL	MAASA – CEP	Chef du Bureau de la prospective et de la stratégie	10/02/2025
ACHILLE ETIENNE	MAASA – CGAAER	Haut fonctionnaire au numérique	13/01/2025
THOMAS GREGOIRE	MAASA – CGAAER	Président GT ESA	17/07/2024 12/12/2024
VISSAC PHILIPPE	MAASA – CGAAER	Coordinateur France 2030	30/01/2025
BONAIME BENOIT	MAASA - DGER	Directeur général	22/10/2024

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
COPPALLE JEROME	MAASA - DGER	Sous-directeur de l'enseignement supérieur	22/10/2024
KAO CYRIL	MAASA - DGER	Chef du service enseignement supérieur et recherche	22/10/2024
MIGNON SEVERINE	MESRE – DGESIP	Coordinatrice GPEC de la Nation	5/12/2024
POCHARD MURIELLE	MESRE – DGESIP	Sous directrice, sous-direction stratégie et qualité des formations	5/12/2024
VERGNIER-SHAW LAURE	MESRE – DGESIP	Cheffe du service Stratégie des formations et de la vie étudiante	5/12/2024
AIT EL CADI SAADIA	TechnoCampus	Directrice	31/03/2025
AURIBAUT SYLVIE	Oniris	Service des formations ingénieurs BTS	31/03/2025
BERNARD LYDIE	Région Pays de la Loire	Coprésidente de la commission agricole	31/03/2025
BOILLEREAUX LIONEL	Oniris	Directeur délégué pour le Campus Ingénieur	31/03/2025
BOUTET ANAÏS	Oniris	Alumni	31/03/2025
CRAPART MATTHIEU	Oniris	Responsable communication	31/03/2025
CROCHET ALEXANDRA	Oniris	Étudiante 2 ^{ème} année	31/03/2025
DELFLASSE LAURENCE	Oniris	Directrice générale	31/03/2025
DUBUS KOULM	Oniris	Directrice scolarité et de la vie étudiante	31/03/2025
FORGET ÉLISE	Oniris	Étudiante 2 ^{ème} année	31/03/2025
M'BAKE FATOU	Oniris	Étudiante étrangère en 3 ^{ème} année apprentissage	31/03/2025
MOISAN DAVID	Région Pays de la Loire	Chef du service recherche à la	31/03/2025
PERCHERON JENNIFER	Oniris	Étudiante 1 ^{ère} année apprentissage	31/03/2025
SEMENOU MICHEL	Oniris	Directeur adjoint des formations	31/03/2025
SIMON FRANÇOIS	Oniris	Alumni	31/03/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
VAN DER REST MATTHIEU	Oniris	Étudiant 1 ^{ère} année	31/03/2025
VAUCELLE AURELIEN	Parlement européen	UNIAGRO VP APTAlumni	25/04/2025
GUITTON FRANÇOIS	SVTSUP	Président	27/05/2025
BELLENGUEZ LUDOVIC	UniLaSalle	Alumni Consultant Centre de Carrière	11/04/2025
CHOQUET PHILIPPE	UniLaSalle	Directeur Général	11/04/2025
COMBAUD ANNE	UniLaSalle	Directrice des formations	11/04/2025
ECOBICHON ANNE- LAURENCE	UniLaSalle	Directrice de la communication Corporate et du mécénat	11/04/2025
HUENTZ QUENTIN	UniLaSalle	Président de l'Association Générale des Étudiants	11/04/2025
POQUET ELOI	UniLaSalle	Vice-Président AGRO	11/04/2025
RABOT LOUIS-ANTOINE	UniLaSalle	Étudiant 3 ^{ème} année Alimentation & Santé	11/04/2025
BEAUX JEAN-FRANÇOIS	UPA	Président	10/06/2025
AZNAR OLIVIER	VetAgro Sup Clermont	Enseignant chercheur	11/04/2025
BLANC FABIENNE	VetAgro Sup Clermont	Enseignante chercheure	11/04/2025
BOILE MARIELLE	Limagrain	Administratrice	11/04/2025
BOISMORIN GINO	VEGEPOLYS et Végécompétences	Directeur général	11/04/2025
BOSSY MIREILLE	VetAgro Sup Clermont	Directrice générale	11/04/2025
CAPITAINE MATHIEU	VetAgro Sup Clermont	Direction de l'enseignement et de la vie étudiante	11/04/2025
CARROT FLORENT	Invers	Chef de Produit e-commerce	11/04/2025
CHASSARD PATRICE	Agriculteur, GAEC du Bois Joli	Président du comité national des appellations d'origine	11/04/2025
DAGOND JUSTINE	VetAgro Sup Clermont	Étudiante en apprentissage	11/04/2025
DEPRES CHRISTOPHE	VetAgro Sup Clermont	Enseignant chercheur	11/04/2025
DROLLY CHLOE	VetAgro Sup Clermont	Étudiante 2 ^{ème} année	11/04/2025

NOM PRENOM	Organisme	Fonction	Date de rencontre
DUQUET SAMUEL	Crédit Agricole centre France	Responsable relations institutionnelles	11/04/2025
GUBERT PIERRE ANTOINE	VetAgro Sup Clermont	Étudiant en apprentissage	11/04/2025
HALAWANY - DARSON RAFIA	VetAgro Sup Clermont	Enseignante-Chercheuse	11/04/2025
JEANNEAUX PHILIPPE	VetAgro Sup Clermont	Enseignant-Chercheur	11/04/2025
JONNEZ NOEMIE	Limagrain	Directrice Innovation, Intelligence stratégique et prospective	11/04/2025
LERICHE FRANÇOISE	VetAgro Sup Clermont	Enseignante-Chercheuse	11/04/2025
LOUBATON RODOLPHE	VetAgro Sup Clermont	Enseignant-Chercheur	11/04/2025
LOUDIYI SALMA	VetAgro Sup Clermont	Enseignante-Chercheuse	11/04/2025
LOUZZANI YASSINE	VetAgro Sup Clermont	Enseignant-Chercheur	11/04/2025
MARDON JULIE	VetAgro Sup Clermont	Enseignante-Chercheuse	11/04/2025
MICHAUD AUDREY	VetAgro Sup Clermont	Enseignante-Chercheuse	11/04/2025
OUVRARD PIERRE	VetAgro Sup Clermont	Chercheur postdoctoral SLU - Sveriges lantbruksuniversitet	11/04/2025
PACAUD THOMAS	Chambre d'agriculture Auvergne	Responsable équipe agronomie	11/04/2025
PAUX ETIENNE	VetAgro Sup Clermont	Directeur général adjoint campus agronomique	11/04/2025
PINOT ADRIEN	VetAgro Sup Clermont	Enseignant-Chercheur	11/04/2025
VASSAL NATHALIE	VetAgro Sup Clermont	Enseignante-Chercheuse	11/04/2025
VAXELAIRE STEPHANE	VetAgro Sup Clermont	Directeur de cabinet	11/04/2025
VIALARD FLORE	Nutrio	Fondatrice	11/04/2025
VILLAIN ÉRIC	Entreprise Rochias	Directeur	11/04/2025

ANNEXE 4. LISTE DES SIGLES UTILISES

ADEME : Agence de la transition écologique
AMI : Appel à manifestation d'intérêt
ANEFA : Agence nationale paritaire pour l'emploi et la formation en agriculture
ANIA : Association nationale des industries alimentaires
APCA : Chambres d'agriculture de France (ex Assemblée permanente des chambres d'agriculture)
APECITA : Association pour l'emploi des cadres, ingénieurs et techniciens de l'agriculture
BCPST : Biologie, chimie, physique et sciences de la Terre (classe préparatoire)
BTS : Brevet de technicien supérieur
BTSA : Brevet de technicien supérieur agricole
BUT : Bachelor universitaire de technologie
CDEFI : Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieur
CEP : Centre d'études et de prospective
CGAAER : Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux
CGE : Conférence des grandes écoles
CMA : Compétences et métiers d'avenir
CPGE : Classe préparatoire aux grandes écoles
CPI : Classe préparatoire intégrée
CRPM : Code rural et de la pêche maritime
CSP : Catégorie socio-professionnelle
CTI : Commission des titres d'ingénieur
DUT : Diplôme universitaire technologique
ECTS : European Credit Transfer and Accumulation System
FFOM : Forces Faiblesses Opportunités Menaces (matrice)
France Agro3 : Fédération de trois écoles d'ingénieurs (ISARA, Junia ISA et El Purpan)
HCERES : Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement
HVE : Haute valeur environnementale
GPEPP : Gestion prévisionnelle des emplois et parcours professionnels
IA : Institut agro
IAA : Industries agroalimentaires
IGESR : Inspection générale de l'éducation, des sports et de la recherche
JPO : Journée portes ouvertes
MAASA : ministère de l'Agriculture, de l'agroalimentaire et de la souveraineté alimentaire
MEN : Ministère de l'éducation nationale
MESRE : Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'espace
MESR : Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
PAC : Politique agricole commune
PIA : Programmes d'investissements d'avenir
PNA : Plan national pour l'alimentation
PNNS : Plan national nutrition santé
SAP : Souveraineté et autonomie protéiques
TB : Technologies Biologie (classe préparatoire)

ANNEXE 5. LISTE DES TEXTES DE REFERENCES

Textes réglementaires

Code rural et de la pêche maritime (CPRM)

- Partie réglementaire

Chapitre II : Dispositions propres à l'enseignement supérieur agricole et vétérinaire public (Articles D812-1 à D812-69)

Section 2 : Dispositions relatives à l'enseignement supérieur agronomique et à l'enseignement supérieur de paysage (Articles R812-25 à R812-49)

Sous-section 1 : Formation des ingénieurs spécialisés en agriculture. (Article R812-25)

Sous-section 4 : Formation des ingénieurs des industries agricoles et alimentaires. (Articles R812-31 à R812-32)

Sous-section 5 : Formation des ingénieurs agronomes à vocation générale (Articles R812-33 à R812-48)

Sous-section 6 : Dispositions relatives à la délivrance des diplômes. (Article R812-49)

- Partie législative

Chapitre II : Dispositions propres à l'enseignement supérieur agricole et vétérinaire public. (Articles L812-1 à L812-11)

Section 3 : Dispositions diverses relatives à l'enseignement supérieur agricole (Articles L812-10 à L812-11)

Arrêté du 3 décembre 2009 fixant la liste des diplômes reconnus équivalents délivrés par les grandes écoles scientifiques.

Décret n° 2009-1106 du 10 septembre 2009 portant statut particulier du corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts.

Arrêté du 15 novembre 2023 fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Politiques publiques

Programme Ambition Bio 2027. Avril 2024. <https://agriculture.gouv.fr/une-ambition-reaffirmee-pour-lagriculture-biologique-avec-ladoption-du-programme-ambition-bio-2027>

Programme national nutrition santé 2024. <https://www.reseau-national-nutrition-sante.fr/fr/orientations-du-pnns-4.html>

Programme national pour l'alimentation. 2024. <https://agriculture.gouv.fr/programme-national-pour-lalimentation-lancement-dun-appel-projets-2024-2025>

France 2030 : un plan d'investissement pour la France. Octobre 2023. <https://www.economie.gouv.fr/france-20302>

France Relance volet transition agricole, alimentation et forêt – 1 an de réalisations au service de notre souveraineté alimentaire. Dossier de presse MAA. Septembre 2021. Pp 20

France Relance 2020 <https://www.economie.gouv.fr/presentation-plan-relance#>

Stratégie nationale en faveur des protéines végétales. Décembre 2020. <https://agriculture.gouv.fr/lancement-de-la-strategie-nationale-en-faveur-du-developpement-des-proteines-vegetales>

Plan de relance Transition agricole, alimentation et forêt. MAA 3 septembre 2020. Pp 20.
<https://agriculture.gouv.fr/france-relance-le-volet-transition-agricole-alimentation-et-foret>

The European Green Deal. Décembre 2019. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

ANNEXE 6. BIBLIOGRAPHIE

Rapports, études et diagnostics

Innovation et transformation numérique dans l'agroalimentaire. Enjeux, opportunités et défis structurels de l'adoption des nouvelles technologies. Institut de recherche d'Artimon.

@ : Perspectives. Mars 2025. Pp 31.

Chiffres clés des énergies renouvelables. Edition 2024. Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. Août 2024.

Stratégie emplois et compétences pour la planification écologique. Secrétariat général à la planification écologique. Premier ministre. 4 juillet 2024.

France 2030. Evolution des FORMations pour l'accélération de l'utilisation des solutions de BIOcontrôle et des BIOstimulants – EFOR2BIO. Diagnostic de formation Juin 2024. Pp38.

À quoi ressemblerait la transition alimentaire ? Agence Bio. 24 mai 2024. agencebio.org/2024/05/24/a-quoi-ressemblerait-la-transition-alimentaire

Observatoire société et consommation. Une transition alimentaire en panne. Mars 2024. <https://lobsoco.com/une-transition-alimentaire-en-panne/>

Transition protéique : quelles conséquences pour les productions animales ? Océane Duluins. Protein transition. Colloque RMT SPICE Mars 2024. Université catholique de Louvain

Les écoles d'ingénieurs en transition. La revue des industries agroalimentaires. Dossier n°864 mars 2024

Secteur Agroalimentaire. Rapport complet. Collectif pour un réveil écologique. Février 2024. Pp 33. <https://pour-un-reveil-ecologique.org/fr/articles/rapport-secteur-agro-alimentaire/>

France 2030. STAF « Stratégies de transitions agricoles pour le futur ». Diagnostic de formation. Décembre 2023. STAF Gouvernement. Pp 100.

CAP agriculture. Former les cadres pour le secteur agricole. Etat des lieux et perspectives à 10-15 ans. Novembre 2023. AgroParisTech Service Etudes. Pp 104.

France 2030. CAP Agricultures Mieux former les cadres du secteur agricole aux besoins de demain. Diagnostic des besoins de formation. Novembre 2023. Pp146.

France 2030. Diagnostic Compétences transversales et génériques pour la bioéconomie. Synthèse. Diagnostic de formation 15 septembre 2023. Projet BioEco++. INRAe, Agreenium. Gouvernement. Pp 50.

Tri à la source des biodéchets : une nouvelle obligation, de nombreuses solutions. Publié le 15 septembre 2023. Mis à jour le 27 décembre 2023. Ministères Territoires, Ecologie, Logement. <https://www.ecologie.gouv.fr/biodechets>

Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte. Rapport d'activité 2022. Orientations 2023. Juillet 2023. <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/lobservatoire-national-emplois-metiers-leconomie-verte>

France Ingénierie 2030. Diagnostic de formation. Juin 2023. Syntec Ingénierie Thomas Clochon. Gouvernement. Pp18.

34ème enquête annuelle de l'observatoire des ingénieurs et scientifiques de France 2023. IESF Société des ingénieurs et scientifiques de France. Pp 40.

France 2023. Fel « Compet » 2030 – Fruits et Légumes Compétence 2030. Diagnostic de formation Juin 2023. CTIFL. Gouvernement. Pp 221.

France 2030. Etude prospective : Quels emplois et quelles compétences pour le génie écologique à l'horizon 2030 ? Synthèse du rapport d'étude. Juin 2023. Pp 13.

France 2030. Diagnostic des compétences territoriales pour l'industrie agroalimentaire – DICTIA. Diagnostic de formation. Avril 2023. ARIA de France. Gouvernement. Pp 91.

France 2030. EBEMICE Besoins de compétences en mesures d'impacts et comptabilités écologiques. Diagnostic de formation. Avril 2023. Tek4Life. Gouvernement. Pp 105.

France 2030. « Form'idable Protéine ». Diagnostic de formation. Avril 2023. Terres Innovia Gouvernement. Pp 185.

France 2030. Les perspectives d'emploi dans les agroéquipements à l'horizon 2030. Enjeux et perspectives en matière de recrutement de compétences et de formation. Rapport d'étude prospective. Campus des métiers et qualifications Agroéquipements Bourgogne-France-Comté. Mars 2023. Pp51.

France 2030. « FiPADe » Filière Produits Aquatiques de Demain. Diagnostic de formation. Mars 2023. Pp15.

France 2030. DiAgr'Hauts-de-France Diagnostic Emplois - Compétences dans la filière Agroalimentaire en Région Hauts-de-France. Diagnostic de formation. Février 2023. Eurasanté Clubster NSL. Gouvernement. Pp 90.

Dynamique agricole : quelles compétences ? AgrIDées Octobre 2022. Pp 23.

Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieur. Rapport à Frédérique Vidal, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation du groupe de travail présidé par Jean Jouzel. MESRI. Février 2022. Pp 90.

Une société en métamorphose. De quel.le.s ingénieur.e.s a-t-on besoin ? M'Hamed Drissi, Abdellatif Miraoui. Février 2022. Pp 41.

France 2030. Objectif 6 : investir dans une alimentation saine, durable et traçable. Octobre 2021. <https://agriculture.gouv.fr/france-2030-investir-dans-une-alimentation-saine-durable-et-tracable>

France Stratégie. Rapport « Pour une alimentation saine et durable ». Assemblée nationale. Septembre 2021. Pp 369. <https://www.strategie.gouv.fr/publications/une-alimentation-saine-durable-rapport-lassemblee-nationale>

Rapport WWF. Vers une alimentation bas carbone, saine et abordable. Publié 2017. Mis à jour septembre 2021. Pp 46.

Rapport WWF « Pulse (légume sec en anglais) Fiction » pour une transition agricole et alimentaire durable. Publié 2019. Mis à jour septembre 2021.

Rapport « Alimentation durable et locale ». Rapport d'information au Sénat n° 620 (2020-2021) déposé le 19 mai 2021. <https://www.senat.fr/rap/r20-620/r20-620.html>

Innovations dans les industries alimentaires : impact de la révolution numérique. Académie des technologies. Rapport mars 2021. Pp 130.

Vers une agronomie des transitions. Messéan A., Capitaine M., Doré T., Prévost P. Janvier 2020. HAL Id: hal-03319603 <https://agroparistech.hal.science/hal-03319603>

Transition numérique et pratiques de recherche et d'enseignement supérieur en agronomie, environnement, alimentation, sciences vétérinaires à l'horizon 2040. Rapport de la prospective. Octobre 2019. Inra Agreenium. Pp 163.

Rapport Transition alimentaire : pour une politique nationale et européenne de l'alimentation durable orientée vers les consommateurs, les filières et les territoires. Académie Agriculture. Octobre 2019

Rapport d'information N°2068 à l'Assemblée nationale « Les freins à la transition énergétique » Juin 2019. Pp 286.

Agriculture et efficacité énergétique. Propositions et recommandations pour améliorer l'efficacité énergétique des exploitations agricoles en France Ademe Février 2019. Pp 85.

Agriculture et énergies renouvelables : contribution et opportunités pour les exploitations agricoles. Ademe Février 2018. Pp 20.

Informations, connaissances, innovations : l'autre mondialisation des systèmes alimentaires. Analyse n°113 CEP Février 2018.

Dossier « Avenir Agro »

Données sur les établissements

Données certifiées de la CTI de 2020 à 2024

Derniers avis de la CTI sur l'accréditation des formations et derniers rapports de mission d'audit

Derniers rapports d'évaluation du HCERES

Projets stratégiques d'établissement

Contrats d'objectifs et de performances des établissements publics

Livrets pédagogiques et syllabus (tronc commun, domaines d'approfondissement, options de spécialisation)

Statistiques sur l'enseignement supérieur et l'enseignement supérieur agricole

Statistiques du Service Commun du concours AgroVeto (SCAV)

Statistiques Parcoursup

Notes et statistiques de la Sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques (SIES) du MESRI

Notes et statistiques de la Direction de l'évaluation, de la prospective et des performances (DEPP)

Rapports et articles divers

L'innovation en matière agricole. Une contribution essentielle à la transition agroécologique. Rapport de la Cour des comptes. Synthèse. Février 2025. Pp17.

Les nouvelles compétences recherchées en agroalimentaire. Manageria 13 décembre 2024. <https://www.manageria.fr/evolution-metiers-agroalimentaire-numerisation-ecologie/>

Intransigeants ou réticents ? La polarisation des étudiants agronomes face à la transition écologique. Boudes P., Rondard L., Tasset C. Norois 2024/2 n° 271 : 67 - 82

Le secteur agroalimentaire à l'épreuve de la transformation digitale. MTI Groupe octobre 2023. mti-groupe.com/post/le-secteur-agroalimentaire-a-l-epreuve-de-la-transformation-digitale

Le modèle agro-industriel face au déclin des énergies fossiles. Lallemand F. Responsabilité & Environnement. Annales des Mines. N°111 juillet 2023 : 1 - 4

Baromètre Max Havelaar France de la transition alimentaire. Fair Trade Max Havelaar France. 4^{ème} édition. Novembre 2022

Former les ingénieurs agronomes à l'accompagnement des dynamiques territoriales. Trajectoire d'une spécialisation « développement territorial » à l'ISARA. Vandenbroucke P. Pour 2021/2 n° 240-24 : 367 à 377

Etat des lieux des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans les établissements de l'enseignement supérieur agricole publics et privés sous contrat. Laugier C., Bernhard C. Rapport CGAAER n°20079. Août 2021. Pp 95.

Les impacts du numérique sur les métiers du secteur alimentaire. Les observatoires du secteur alimentaire 2019. Pp 7.

Mettre en situation et accompagner la construction de connaissances : un parti pris pour la formation à l'accompagnement de projets en agriculture. Gouttenoire L., Guillot M. Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur. 2017, 33(2), pp23

Communication et prise en compte des externalités de la bioéconomie. Bour-Poitrinal E., Roy C. Steinmetz V., Tessier d'Orfeuil J. Rapport CGAAER n° 17070. Mars 2018. Pp 82

Des systèmes agroalimentaires en transition. P. Lubello, A. Falque et L. Temri coordinateurs. Collection Update sciences et technologies. Janvier 2017. Ed Quae. <https://www.quae.com/produit/1412/9782759225750/systemes-agroalimentaires-en-transition>

ANNEXE 7. GRILLE D'ANALYSE

Grille utilisée pour la conduite des entretiens avec les personnels, étudiants, alumni et partenaires professionnels et institutionnels des établissements et écoles lors de la visite des sites

Domaines de critères	Base d'évaluation	Critères	Indicateurs
Stratégie	Engagement DDRS	Label Schéma directeur DDRS Une personne dédiée au DDRS Prise en compte de la RSE dans la formation	Nombre d'heures obligatoires
	Engagement diversité	Boursiers Etudiants en situation de handicap Apprentis	Taux de boursiers CROUS Taux de boursiers Ecole Nombre (handicap physique ou moteur, autres) Aménagements mis en place Taux / effectif total apprenants Taux / diplômés promotion 2023
	Offre de formation	Formations ingénieur Doubles-diplômes Offre autre qu'ingénieur (BTS, bachelor, licence Pro) Positionnement sur le bachelor Agro	Nombre de diplômes – mots clefs Nombre de DD, nombre d'étudiants double-diplômés par promotion, partenaires académiques français et étrangers Public et poursuite d'études
	Modalités de recrutement	Voies d'accès ouvertes Perspectives d'évolution de l'importance des voies de recrutement et des effectifs recrutés	Taux de remplissage Augmentation de la part de certains publics étudiants (dont les étudiants étrangers)

	Communication	Moyens dédiés Supports de communication Actions de communication et promotion	ETPT et budget Nombre, nature Nombre, nature, synergie et partenariats locaux
	Relations avec les collectivités territoriales	Soutien financier Soutien logistique (transport, logement) Contribution aux actions de promotion	

Formations	Méthodes pédagogiques	Pédagogie active Outils numériques Positionnement sur l'intelligence artificielle Part du travail collectif Part des enseignements multidisciplinaires décloisonnés (approche systémique) Acquisition de compétences particulières : « <i>soft skills</i> » - Analyse et gestion des controverses - Approche de la complexité et prise de décision dans un contexte d'incertitude - Animation, argumentation et négociation Ateliers technologiques (type FabLab) – installations expérimentales (farmLab)	Types de méthode et part dans le cursus - Formation des enseignants Usage par les enseignants – usage par les étudiants Charte d'usage – Formation des enseignants – révision des méthodes d'évaluation Nombre d'heures durant le cursus ingénieur Nombre d'heures durant le cursus ingénieur Méthodes mises en œuvre
------------	-----------------------	---	---

	Maquettes pédagogiques	Volume horaire total – Répartition des TP,TD, cours magistraux et projets	
	Contenu de formation	Prise en compte des transitions Place des sciences économiques, humaines et sociales Acquisition de double compétence	Dans le tronc commun Dans les options d'approfondissement Evolution de la part horaire des SEHS en cycle ingénieur Place des SEHS dans le cursus
	Mobilité internationale sortante	Mobilité des étudiants et des apprentis	Taux de mobilité global (stage, mobilité académique) Durée moyenne de mobilité Taux de mobilité académique d'au moins un semestre
	Relations Formation et Recherche	Initiation ou formation par la recherche Intégration des résultats de la recherche dans les formations Diffusion des résultats de la recherche auprès des étudiants	Enseignements obligatoire (nombre d'heures) et optionnel (parcours) Nombre d'HDR parmi les EC et Poursuites en thèse Modalités Modalités
	Relation Formation-Entreprises	Temps passé sur des projets d'entreprises Temps passé en entreprises Présence et rôle des chaires d'entreprises	Nombre d'heures moyen par étudiant Nombre de semaines de stage (FISE) Nombre de semaines (FISA)

	Esprit d'entreprendre (entrepreneuriat, intrapreneuriat, créativité, innovation)	Présence et rôle des fondations Enseignement spécifique sur la création d'activité Lien avec un PEPITE	Nombre de chaires en relation avec les transitions
Insertion		La préparation à l'insertion professionnelle Caractérisation de l'entrée en emploi Principaux secteurs d'activités Principaux métier	Taux d'emploi en sortie et à un an, taux de CDI, taux d'emploi avec statut cadre, niveau de salaire (et différences F/H)

ANNEXE 8. CRITERES COMMUNS AUX REFERENTIELS D'ACCREDITATION DE LA CTI ET DU HCERES ET A L'ANALYSE DE LA MISSION

Domaines de critères et critères	Référentiel CTI	Référentiel HCERES
Stratégie RSE	Une stratégie RSE qui irrigue l'organisation, le fonctionnement et chacune des missions - objectif de diversité géographique et sociale des étudiants, d'inclusion de tous les publics et en particulier des personnes en situation de handicap - maîtrise des impacts environnementaux de l'ensemble des activités	- Evaluation par l'école de son impact environnemental et maîtrise de cet impact en s'appuyant notamment sur des indicateurs, des labels et des certifications. - Une politique immobilière qui prend en compte les transitions écologique, énergétique et environnementale et s'appuie à cette fin sur des dispositifs incitatifs. - Une politique de développement durable dans ses activités de recherche.
Politique de site et ancrage territorial	- La création de pôles à visibilité régionale, nationale et internationale en favorisant les rapprochements entre universités, écoles et organismes de recherche, - Des relations durables et mutuellement profitables avec les entreprises, les collectivités et les acteurs régionaux et locaux de la formation, de la recherche, de l'innovation, de la création d'entreprise et du milieu socio-économique.	Insertion de l'école dans son environnement social, économique et culturel et mise en place de partenariats structurants. Des partenariats avec les collectivités territoriales en lien avec les schémas locaux et régionaux de l'enseignement supérieur. Des relations avec les établissements de son site et, le cas échéant, impliqué dans une coordination territoriale. Une stratégie intégrée avec les organismes de recherche partenaires, qui se traduit par des objectifs partagés.

Partenariat avec l'entreprise	Des relations durables et mutuellement profitables avec les entreprises - en associant des personnalités issues du milieu socio-économique à la gouvernance et au fonctionnement - en impliquant des professionnels en exercice dans des entreprises dans l'ingénierie de formation et la mise en œuvre de l'enseignement.	Prise en compte des besoins sociaux, économiques et culturels du territoire pour définir l'offre de formation. En conséquence, participation des acteurs sociaux, économiques et culturels à la construction de l'offre de formation et aux activités pédagogiques
Communication	Une politique de communication liée au projet pédagogique et aux positionnements au niveau régional, national et international. Une politique de communication tournée vers la diffusion de l'état des connaissances et des innovations ayant trait aux domaines de spécialité de l'école auprès des élèves du secondaire et auprès du grand public.	Des dispositifs d'information-orientation et de communication sur l'offre de formation qui contribuent à améliorer la connaissance et l'attractivité des formations, ainsi que la qualité de l'orientation et du recrutement des différents types de publics.
Offre de formation	Une stratégie globale d'offre de formation, claire, diversifiée et adaptée aux besoins des entreprises et de la société. Une offre de formation diplômante d'ingénieur, initiale et éventuellement continue qui s'inscrit en cohérence et complémentarité avec l'ensemble de l'offre de formation	Une offre de formation incluant des formations construites dans le cadre de partenariats académiques locaux, régionaux et nationaux structurants et pertinents. Une offre de formation construite en veillant à sa cohérence globale, à sa complémentarité au sein de chaque cycle et à son articulation entre les cycles de formation
Système qualité et amélioration continue	- Une exigence de qualité et d'amélioration continue dans la définition, la réalisation et les résultats de ses différentes activités. Définition d'une stratégie et d'une politique qualité rendues publiques - Mise en place d'un dispositif d'évaluation des enseignements par les élèves pleinement opérationnel	- Une évaluation des enseignements et de la formation par les étudiants et prise en compte des résultats de cette évaluation dans son évolution. - Un conseil de perfectionnement des formations comprenant notamment des étudiants et des personnalités extérieures à la formation qui se réunit périodiquement pour analyser les résultats de la formation et contribuer à son évaluation interne.
Partenariats internationaux	- Intégration de l'école au sein de réseaux européens et internationaux d'enseignement et de recherche composés d'établissements de niveau équivalent	Appui sur des partenariats structurants pour définir la stratégie internationale.

	Des partenariats établis avec des établissements délivrant, dans le champ des sciences de l'ingénieur, un diplôme de grade équivalent (master), reconnu par les autorités compétentes. - Des relations scientifiques et académiques à l'échelle européenne et internationale ayant un impact sur la pédagogie et les programmes de formation. - Développement de possibilités de mobilité internationale pour les élèves et les personnels, de cursus bi-diplômants et de cursus conjoints	Développement d'une offre de formation spécifique à l'international en s'assurant de la réalité et de la valeur ajoutée de ses partenariats internationaux.
Formation d'ingénieur Formation au monde de l'entreprise Formation par la recherche Formation à la RSE	Mobilisation des moyens pédagogiques variés pour développer les compétences du référentiel qui doivent être acquises dans le contexte de l'entreprise : intervention d'enseignants vacataires dans l'enseignement, projets, études de cas, stages... Pour tous les élèves une activité d'exposition à la recherche fondamentale ou appliquée, mise en œuvre par les enseignants-chercheurs de l'équipe pédagogique. Des enseignements de base spécifiques à la RSE portant sur les objectifs de développement durable, les enjeux climatiques, les limites planétaires, les transitions écologique et énergétique, l'écoconception, la sobriété numérique, la responsabilité sociale des organisations. Une approche systémique est privilégiée.	Prise en compte des besoins sociaux, économiques et culturels du territoire pour définir l'offre de formation. En conséquence, participation des acteurs sociaux, économiques et culturels à la construction et aux activités pédagogiques, - Des actions menées avec des organismes pour favoriser les liens entre recherche et formation. - Un cadrage de la formation à et par la recherche dans les 1er et 2e cycles. - Un adossement à la recherche des formations par la participation des enseignants-chercheurs, voire de chercheurs, aux enseignements. Une offre de formation intégrant les enjeux du développement durable

Formation à l'innovation et entrepreneuriat	Des activités transverses et des événements spécifiques permettant à tout élève de réaliser un projet personnel ou collectif de création (d'innovation ou d'activité) alliant notamment l'écoute des besoins, la créativité, les expérimentations, la réalisation d'un business plan (2 niveaux formation générale et approfondissement).	Une politique de préparation à l'insertion professionnelle et à l'entrepreneuriat tout au long des parcours d'études.
Formation au contexte international et multiculturel	- Maîtrise de la langue française et de la langue anglaise. - Également apprentissage et pratique d'au moins une autre langue étrangère en plus de l'anglais. - Un séjour à l'étranger, académique, réalisé par chaque élève-ingénieur durant sa scolarité.	- Développement d'une offre de formation internationale - Des modalités d'enseignement des langues étrangères et en langue étrangère dans les cursus de formation - Développement de mobilités entrantes et sortantes des étudiants, en s'appuyant sur des partenariats internationaux et sur des dispositifs de soutien financier.
Méthodes pédagogiques	- Une pédagogie adaptée à la démarche compétences, c'est-à-dire utilisant de nombreuses mises en situation idéalement transdisciplinaires (projets, études de cas, apprentissages par problème...) et privilégiant des méthodes pédagogiques centrées sur les apprenants (pédagogie active en général, par ex classe inversée, cours en grands auditoriums interactifs, débats scientifiques, travaux de groupe...). - Des apprentissages durant le cursus qui suivent différentes modalités : cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques, apprentissages par problèmes et projets individuels et collectifs.	- Un positionnement sur les enjeux de la pluridisciplinarité et de l'interdisciplinarité. - Une définition des programmes de formation favorisant l'alignement pédagogique. - Appui de la démarche sur une approche programme et une approche par compétences - Diversification des modalités d'enseignement. - Définition d'une politique d'enseignement partiellement ou entièrement à distance et mise en place des infrastructures et des outils numériques de diffusion et d'enseignement
Elaboration et mise en œuvre de méthodes pédagogiques dont des méthodes innovantes et numériques	L'école attribue les moyens nécessaires à la mise en œuvre d'innovations pédagogiques.	Une politique de l'établissement en matière d'accompagnement et de formation des enseignants et des enseignants-chercheurs incluant un volet relatif au métier d'enseignant et un soutien aux projets pédagogiques.

		- Construction de dispositifs d'aide au développement des méthodes pédagogiques et à la diversification de celles-ci
Recrutement	- Une stratégie de recrutement des élèves qui tient compte des capacités d'accueil et vise la diversité des genres, des origines géographiques et sociales de ses élèves recrutés - Des critères du recrutement ajustés, par filière d'admission, aux objectifs de formation et d'emploi - Une vérification que le champ et le niveau des formations antérieures des candidats et leurs capacités sont en adéquation avec les exigences de la formation - Mise en place d'un dispositif d'accompagnement si des lacunes sont identifiées	Mesure l'attractivité de l'offre de formation en suivant et en analysant l'évolution des candidatures et des inscriptions des différents types de publics.
Insertion	- Un dispositif à destination des élèves couvrant l'information sur les carrières, l'orientation et la préparation à l'emploi. - Une communication sur les métiers d'avenir, dont ceux induits par les transitions numériques et environnementales. - Mise en place d'un observatoire de l'insertion et des carrières pour lequel l'école réalise des enquêtes d'insertion professionnelle à destination de ses diplômés sur 3 ans - Vérification que les premiers emplois des diplômés sont conformes aux objectifs en matière d'insertion et aux besoins des entreprises - Vérification que les statuts et niveaux de rémunération proposés aux diplômés sont cohérents avec leur diplôme	- Une politique de préparation à l'insertion professionnelle et à l'entrepreneuriat tout au long des parcours d'études. - Suivi de l'évolution des taux de réussite et analyse de l'impact des dispositifs d'accompagnement, d'aide à la réussite et d'aménagement des études. - Analyse de la qualité de l'insertion professionnelle et, le cas échéant, la nature des poursuites d'études au regard des objectifs de la formation et de la réalité du marché de travail.

ANNEXE 9. DEGRE D'APPROFONDISSEMENT DES QUATRE PRINCIPALES TRANSITIONS.

(tableaux à renseigner par les écoles)

Mentionner dans la première colonne l'intitulé des options de spécialisation, dominantes et approfondissements en lien avec la transition numérique – Indiquer dans les colonnes suivantes le nombre d'inscrits en 2 et 3^{ème} années du cycle ingénieur – dans les 7 autres colonnes, estimer de manière semi-quantitative (de 0 à +++) la part d'enseignement dédié à la thématique de la colonne pour chaque option de spécialisation, dominante ou approfondissement.

Dominantes ou Spécialisations	2A cycle ingénieur (nombre inscrits 2023)	3A cycle ingénieur (nombre inscrits 2023)	Transition numérique						
			Informatique	Modélisation	Sciences des données	Agroéquipements et robotique	Objets connectés	Électronique embarquée	Nouvelles technologies

Dominantes ou Spécialisations	2A cycle ingénieur (nombre inscrits 2023)	3A cycle ingénieur (nombre inscrits 2023)	Transition énergétique						
			Low-techs Décarbonation	Méthanisation	Biocarburants	Agrivoltaïsme	Autres productions d'énergie renouvelable (ER)	Bilan environnemental des installations de production d'ER	Connaissances économiques, réglementaires et administratives

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Dominantes ou Spécialisations	2A cycle ingénieur (nombre inscrits 2023)	3A cycle ingénieur (nombre inscrits 2023)	Transition alimentaire et protéique						
			Cultures végétales durables pour l'alimentation humaine et animale (légumineuses, céréales)	Productions animales durables (dont pisciculture) et bien-être animal – gestion des prairies	Nouvelles sources de protéines (insectes)	Relations culture / élevage	Circuits courts – systèmes agri-alimentaires locaux (PAT)	Santé & nutrition	

Dominantes ou Spécialisations	2A cycle ingénieur (nombre inscrits 2023)	3A cycle ingénieur (nombre inscrits 2023)	Transition environnementale						
			Gestion, préservation des ressources	Biodiversité	Adaptation et atténuation du réchauffement climatique	Analyse et gestion des risques	RSE et QHSE	Etude d'impact (ACV et bilan carbone) et comptabilité environnementale	Conseil stratégique global

ANNEXE 10. ANALYSE DES CONTENUS DE FORMATION, A PARTIR DES CODES NSF ET FORMACODE.

La fiche RNCP rédigée pour chaque diplôme d'ingénieur caractérise la formation correspondante à l'aide de codes de la nomenclature des spécialités de formation¹⁵¹ dits codes NSF et de formacodes¹⁵². Ce sont des éléments précieux pour caractériser les objectifs et le contenu des formations de chaque diplôme d'ingénieur.

1. Caractérisation des 20 diplômes d'ingénieur en agronomie et agroalimentaire inclus dans le périmètre de la mission selon les codes NSF associés

Les codes NSF sélectionnés par les écoles pour caractériser leurs formations d'ingénieur sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Écoles	Ingénieur généraliste	Ingénieur spécialité agronomie	Ingénieur en agroalimentaire de spécialité ou non*	Ingénieur spécialité agronomie et agroalimentaire
AgroParisTech	210 - 221 222			
Bordeaux Sciences Agro	210 - 220 310			
EI Purpan	118 - 210 220			
ENSAIA		113g - 210 - 220	FISE 220 – 221** FISA 200 – 220 – 221**	
ESA	210 - 211 212			
IA Dijon		210	221	
IA Montpellier		220 - 210 - 310		210 - 220 - 310
IA Rennes-Angers		210 - 213 - 310	221 - 312 - 326	
INP ENSAT	113 - 210 221			
ISA	210 - 220 221			
ISARA	113f- 210 221			
ONIRIS*			221 – 200 – 220*	
UniLaSalle		210 – 220 - 300	221 – 312 - 331	
VetAgro Sup	113f - 210n 341p			

* Le diplôme d'ONIRIS est orienté vers l'agroalimentaire mais n'est pas un diplôme de spécialité.

** L'ENSAIA propose deux diplômes de spécialité en agroalimentaire l'un en FISE et l'autre en FISA.

Analyse des codes NSF par type de diplôme

Huit diplômes généralistes

¹⁵¹ La nomenclature des spécialités de formation (NSF) est un système de classification qui couvre l'ensemble des formations professionnelles ou non, à tous les niveaux. Elle sert notamment à déterminer les principaux domaines de formation : domaines disciplinaires, technico-professionnels de la production, technico-professionnels des services ou liés au développement personnel. Elaborée par l'INSEE, elle sert principalement à l'organisation et à la gestion des données statistiques sur la formation.

¹⁵² Le Formacode® est un outil d'indexation et de référence pour tous les acteurs de la formation professionnelle. Le formacode permet de préciser le domaine de la formation, et ainsi d'indiquer des éléments descriptifs quant à son contenu. Il permet de faire le lien entre formations et métiers, en établissant des correspondances avec d'autres nomenclatures comme le ROME, la NSF, ou les GFE, et est utilisé pour l'indexation des bases de données et la recherche d'informations sur les formations.

Sept diplômes (tous sauf celui de VetAgro Sup) comportent le code 210 Spécialités plurivalents de l'agronomie et de l'agriculture ; quatre le code 221 Agroalimentaire, alimentation, cuisine, et trois le code 220 Spécialités pluri-technologiques des transformations.

Les particularités observées

Seul le diplôme de l'ESA d'Angers est caractérisé par les codes 211 Productions végétales, cultures spécialisées et protection des cultures, et le code 212 Productions animales, élevage spécialisé, aquaculture, soins aux animaux.

Le code 222 Transformations chimiques et apparentés (y compris pharmaceutique) est propre au diplôme d'AgroParisTech.

Bordeaux Sciences Agro est la seule école à avoir sélectionné le code 310 Spécialités plurivalentes des échanges et de la gestion pour son diplôme.

Les diplômes de l'El Purpan et de l'INP ENSAT sont caractérisés par des codes relatifs aux sciences de la vie et sciences naturelles qui leur sont propres, respectivement le code 118 Sciences de la vie et le code 113 Sciences naturelles, biologie - géologie

Enfin VetAgro Sup n'a retenu aucun des trois codes les plus fréquents (210, 220 et 221) mais les codes suivants : le code 113f Sciences des ressources agroalimentaires, commun avec le diplôme de l'ISARA uniquement, et les codes 210n Conseil et développement agricole - recherche agronomique et 341p Gestion de l'espace et mise en œuvre de projet, qu'aucune autre école n'a choisis quelle que soit la nature de ses formations.

Cinq diplômes de spécialité agronomie

Le code 210 est présent pour tous les diplômes, le code 220 pour 3 diplômes et le code 310 Spécialités plurivalentes des échanges et de la gestion pour 2 diplômes.

Les particularités

Le diplôme de l'IA Dijon ne comporte qu'un seul code (210).

Trois diplômes sont caractérisés par des codes qui leur sont propres :

- Pour le diplôme de l'ENSAIA, le code 113g Sciences (biologie-géologie) de l'environnement, des écosystèmes :
- Pour le diplôme de l'IA Rennes-Angers, le code 213 Forêts, espaces naturels, faune sauvage, pêche en relation avec les possibilités de spécialisation en halieutique offertes par l'école ;
- Pour le diplôme d'UniLaSalle, le code 300 Spécialités plurivalentes des services.

NB : Le diplôme spécialité agronomie et agroalimentaire de l'IA Montpellier est associé aux codes 210 et 220, communs aux diplômes généralistes et au code 310 commun à certains diplômes d'agronomie (Spécialités plurivalentes des échanges et de la gestion).

Six diplômes en agroalimentaire dont 5 diplômes de spécialité et le diplôme d'Oniris

Le code 221 est associé à tous les diplômes, le code 220 à 3 diplômes (dont les 2 de l'ENSAIA), le code 200 Technologies industrielles fondamentales à 2 diplômes (Production agroalimentaire de

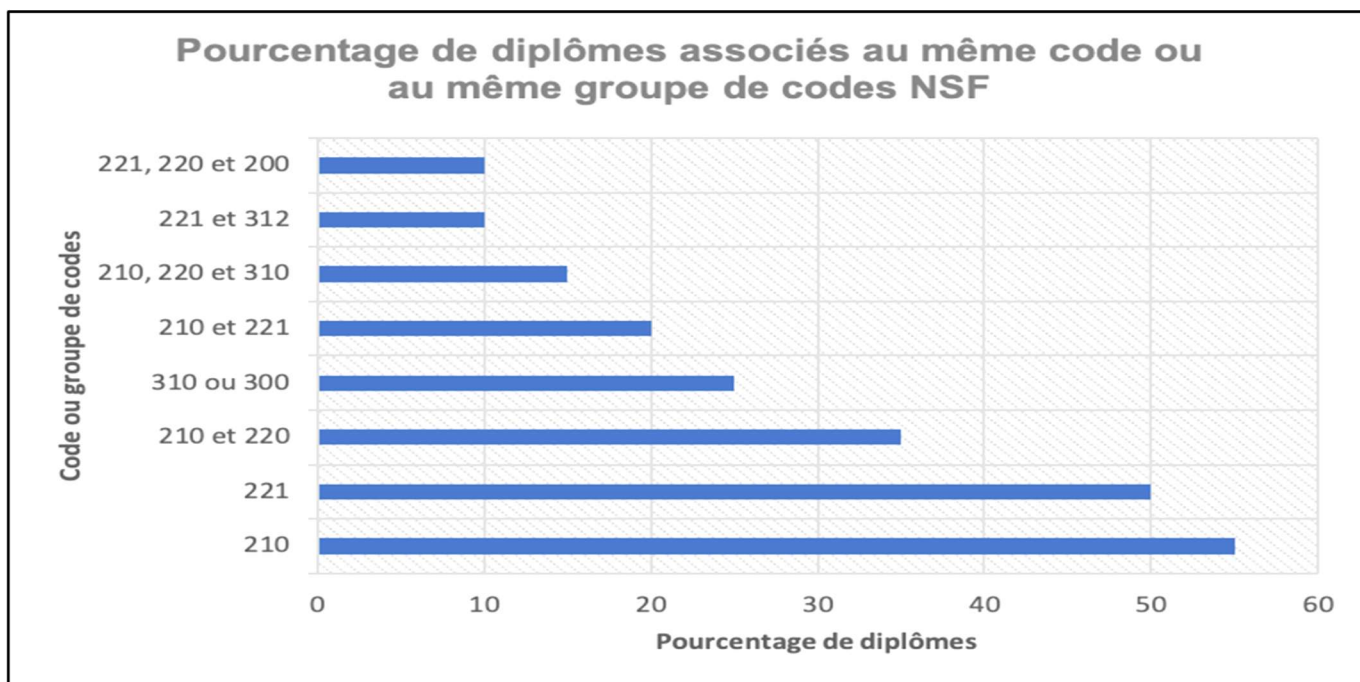
l'ENSAIA et Agroalimentaire Santé d'UniLaSalle) et également, le code 312 Commerce, vente à 2 diplômes (Agroalimentaire IA Rennes-Angers et Agroalimentaire Santé d'UniLaSalle)

Les particularités

Seul le diplôme Agroalimentaire Santé d'UniLaSalle est caractérisé par le code 331 Santé.

De même, seul le diplôme Agroalimentaire de l'IA Rennes-Angers comporte le code 326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission.

Le graphe ci-dessous, illustre la part de communauté entre les 20 diplômes, quant aux codes NSF associés.



En conclusion, selon leur orientation, diplôme généraliste ou de spécialité en agronomie ou agroalimentaire, les diplômes sont associés à un socle commun de codes liés aux activités de l'agronomie, de l'agriculture ou de l'agroalimentaire (codes 210, 221 et 220, code transversal commun aux trois catégories de diplôme).

Ainsi tous les diplômes généralistes, sauf celui de VetAgro Sup, et tous les diplômes de spécialité en agronomie sont caractérisés par le code 210 et tous les diplômes d'agroalimentaire par le code 221.

Dans le domaine agroalimentaire, des écoles utilisent également le code 200 Technologies industrielles fondamentales (ENSAIA, Oniris) ou le code 113f Sciences des ressources agroalimentaires (ISARA, VetAgro Sup).

Quelle que soit la nature du diplôme, certaines écoles ont choisi de mettre en avant le volet organisation, management et gestion via le code 310 Spécialités plurivalentes des échanges et de la gestion¹⁵³ ou un code proche, 300 Spécialités plurivalentes des services¹⁵⁴.

¹⁵³ Bordeaux Sciences Agro, IA Montpellier spécialité agronomie et spécialité agronomie et agroalimentaire, IA Rennes-Angers spécialité agronomie

¹⁵⁴ UniLaSalle spécialité agronomie et agroindustries

Enfin, certains diplômes se démarquent, se caractérisant par des codes originaux. Ainsi l'ESA d'Angers met en avant des objectifs de formation concernant les productions végétales (code 211) et les productions animales (code 212). Le diplôme d'AgroParisTech se singularise ~~distingue~~ par le code 222 Transformations chimiques et apparentés (y compris pharmaceutique).

L'IA Rennes-Angers souligne la valence numérique de l'un de ses diplômes (spécialité agroalimentaire) au travers du code 326 (Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission).

Trois écoles : l'EI Purpan, l'INP ENSAT et l'ENSAIA, ont fait le choix d'afficher l'importance dans leurs formations des sciences de la vie, sciences naturelles et sciences de l'environnement et des écosystèmes (codes 118, 113 et 113g) pour leur diplôme de spécialité en agronomie.

Enfin le diplôme de VetAgro Sup se distingue nettement des autres diplômes, en n'étant associé à aucun des trois codes les plus fréquents (210, 220 et 221) mais aux codes suivants : 113f, commun avec le diplôme de l'ISARA uniquement, 210n Conseil et développement agricole - recherche agronomique et 341p Gestion de l'espace et mise en œuvre de projet, retenus par aucune autre école.

2. Caractérisation des 20 diplômes d'ingénieur en agronomie et agroalimentaire inclus dans le périmètre de la mission selon les formacodes associés

Les formacodes sélectionnés par les écoles pour caractériser leurs formations d'ingénieur sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Écoles	Diplôme			
	Ingénieur généraliste	Ingénieur spécialité agronomie	Ingénieur agroalimentaire en spécialité ou non*	Ingénieur agronomie agroalimentaire spécialité et
AgroParisTech	21059 – 12598 32062 - 15099			
Bordeaux Sciences Agro	21059 – 12514 32062 - 15099			
EI Purpan	32154 – 32062 15099			
ENSAIA		21059 – 32062 15099	FISE 21554 – 32062 – 15099** FISA 21554 - 32062 15099**	
ESA	21054 – 12514 21554 – 32062 15099			
IA Dijon		21059 – 32062 15099	21554 – 32062 15099	
IA Montpellier		21059 – 32062 15099		21059 – 21554 32062 - 15099
IA Rennes-Angers		21059 – 32062 15099	21554 – 32062 15099	
INP ENSAT	21059 – 32062 15099			
ISA	21054 – 21554 12554 – 32062 15099			
ISARA	21554 – 12554 32154 – 21059 32062			
Oniris*			21554 – 12081 32062 – 15099	
UniLaSalle		21059 – 21554 32062 - 15099	21554 – 43070 31407 – 32062 15099	
VetAgro Sup	21059 – 21554 12584 – 32062 12021			

* Le diplôme d'Oniris est orienté vers l'agroalimentaire mais n'est pas un diplôme de spécialité.

** L'ENSAIA propose deux diplômes de spécialité en agroalimentaire, l'un en FISE et l'autre en FISA.

Chaque diplôme se caractérise par trois à cinq formacodes.

Dix diplômes sur un total de 20 toutes catégories confondues, sont associés à trois codes ; cinq diplômes à quatre codes et cinq à cinq codes.

Les formacodes 32062 Recherche développement et 15099 Résolution de problème sont communs à 18 diplômes sur 20. L'EI Purpan et VetAgro Sup n'ont sélectionné que le code 32062.

Cette base de deux codes (32062 et 15099) transversaux est complétée selon les diplômes d'un à trois codes, plus précis descriptif du domaine d'activités professionnelles.

Ainsi, le formacode 21059 Agronomie est associé à tous les diplômes de spécialité agronomie (cinq sur cinq) , à cinq diplômes généralistes (sur huit) et au diplôme de spécialité agronomie et agroalimentaire de l'IA Montpellier (11 diplômes sur 20).

Parmi les écoles qui n'ont pas retenu le code 21059 Agronomie pour leur diplôme généraliste, l'ESA et l'ISA ont préféré le code 21054 Agriculture production végétale.

Le formacode 21554 Agroalimentaire caractérise tous les diplômes de spécialité agroalimentaire (six sur six), quatre diplômes d'ingénieur généraliste (sur huit) et le diplôme de spécialité agronomie et agroalimentaire de l'IA Montpellier (11 diplômes sur 20).

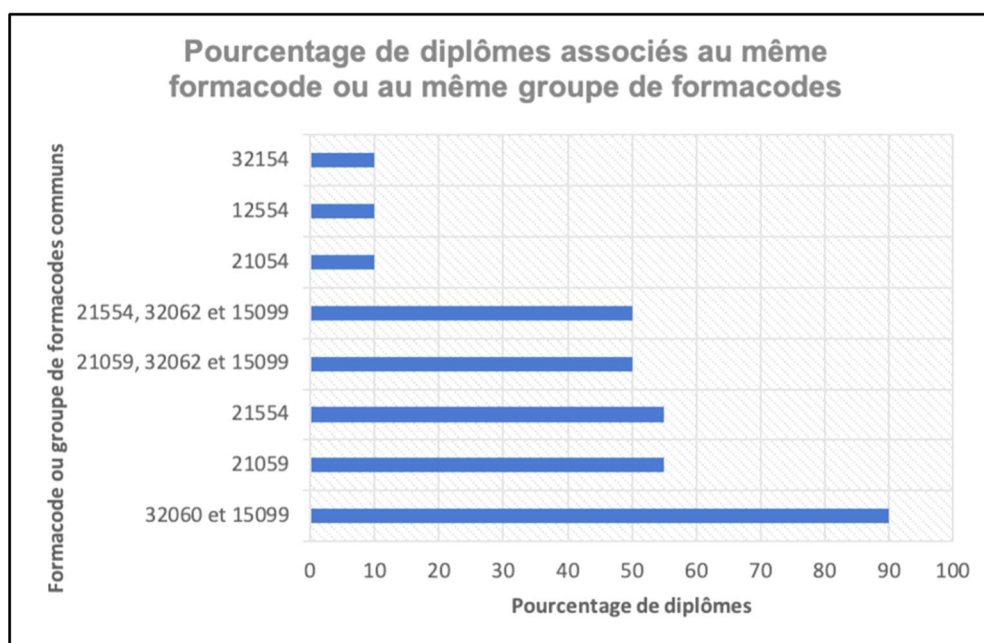
Certaines écoles n'ont pas associé le code 21554 à leur diplôme généraliste malgré une offre de spécialisations en agroalimentaire. C'est le cas par exemple d'AgroParisTech et de Bordeaux Sciences Agro. Ces deux écoles ont choisi d'ajouter au socle des codes 21059, 32062 et 15099, un code plus différenciant, respectivement 12598 Environnement et agriculture et 12514 Développement rural.

De même, l'Ei Purpan n'a retenu ni le code 21059 Agronomie, ni le code 21554 Agroalimentaire pour caractériser son diplôme généraliste. Ce dernier est le seul des 20 diplômes à être associé au code 32154 Encadrement management.

Trois écoles privées, l'ESA, l'ISA et l'ISARA et une école publique VetAgro Sup délivrant un diplôme généraliste ont choisi d'ajouter aux codes de base 21059 ou 21054, 21554, 32062 et/ou 15099, un ou deux codes spécifiques : 12514 Développement rural pour l'ESA, 12554 Environnement aménagement pour l'ISA, 12554 Environnement aménagement et 32154 Encadrement management pour l'ISARA, et 12584 Génie environnement et 12021 Zootechnie pour VetAgro Sup.

De même, le diplôme de spécialité Agroalimentation Santé d'UniLaSalle est caractérisé par deux codes spécifiques 43070 Nutrition et 31407 Qualité hygiène sécurité environnement et le diplôme d'Oniris par le code 12081 Biotechnologie.

Le graphe ci-dessous illustre la part de communauté entre les 20 diplômes quant aux formacodes associés.



En conclusion, les diplômes généralistes et les diplômes de spécialité en agronomie et en agroalimentaire sont caractérisés par un ensemble de formacodes relevant directement des activités de l'agronomie, de l'agriculture et de l'agroalimentaire associés à deux formacodes plus transversaux, l'un relatif à la recherche et développement et l'autre à la résolution de problème.

Certaines écoles ont choisi de distinguer leur(s) diplôme(s) par l'ajout ou la substitution de formacodes plus spécifiques, voire originaux, comme par exemple le code Zootechnie retenu par VetAgro Sup ou le code Encadrement management retenu par l'ISA.

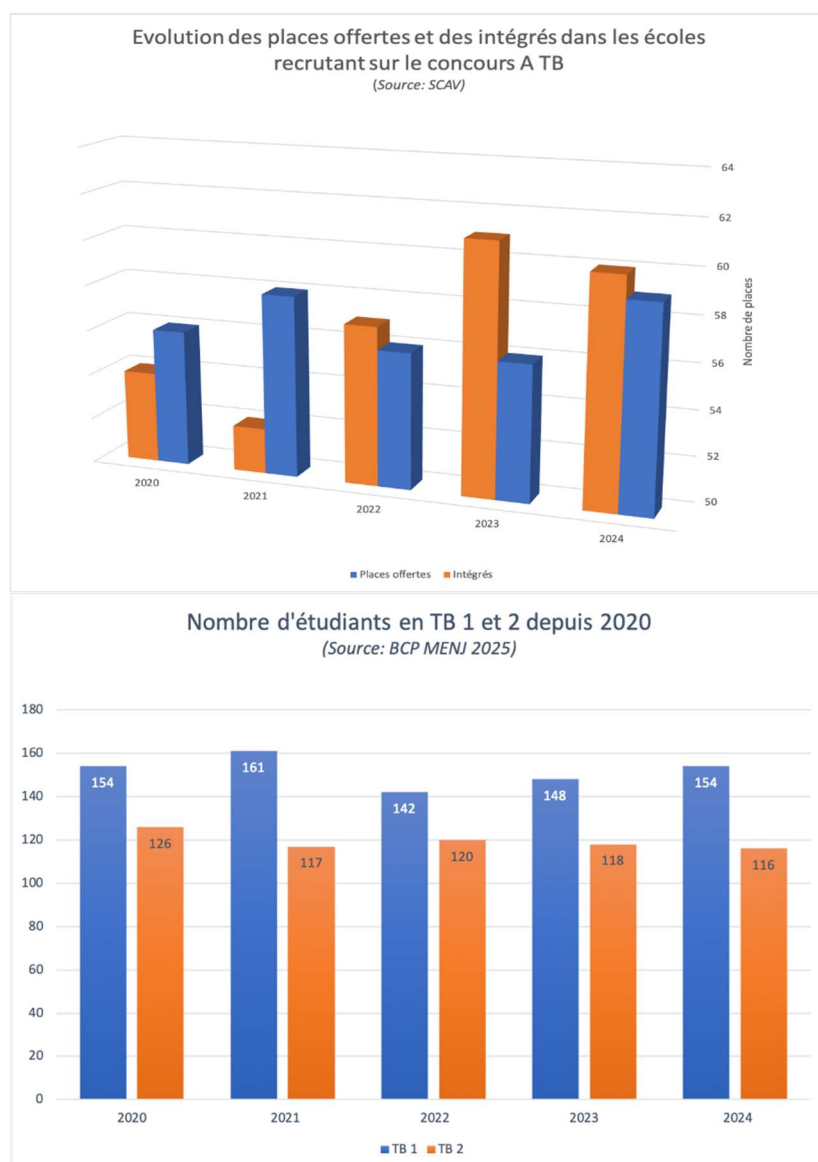
Dans ce système de classification, la caractérisation des diplômes semble cependant plus homogène que celle résultant de la classification NSF. En effet, la proportion de diplômes partageant deux voire trois codes communs est nettement plus élevée.

ANNEXE 11. AGRONOMIE ET AGROALIMENTAIRE DANS LES PROGRAMMES SCOLAIRES

	Collège (cycles 3 et 4)	Lycée Général	Lycée technologique
Histoire Géographie	C4 : L'alimentation : comment nourrir une humanité en croissance démographique et aux besoins alimentaires accrus ?		
SVT	C3 : Production et conservation des aliments C4 : le vivant et son évolution	Seconde : Structure et fonctionnement des agrosystèmes ; Caractéristiques des sols et production de biomasse ; Vers une gestion durable des agrosystèmes Spécialité de première : L'humanité et les écosystèmes : les services écosystémiques et leur gestion Spécialité de terminale : De la plante sauvage à la plante domestiquée ; La plante, productrice de matière organique ; La domestication des plantes	
Biotechnologies			Première STL biotechnologie : Conditions nutritionnelles et milieux de culture ; Bio-industries dont agroalimentaire ; transition écologique Terminale STL biotechnologie : la fermentation ; microorganismes et bio-industries ; les technologies cellulaires végétales.
Physique- Chimie	C4 : Propriétés de quelques transformations Chimiques		

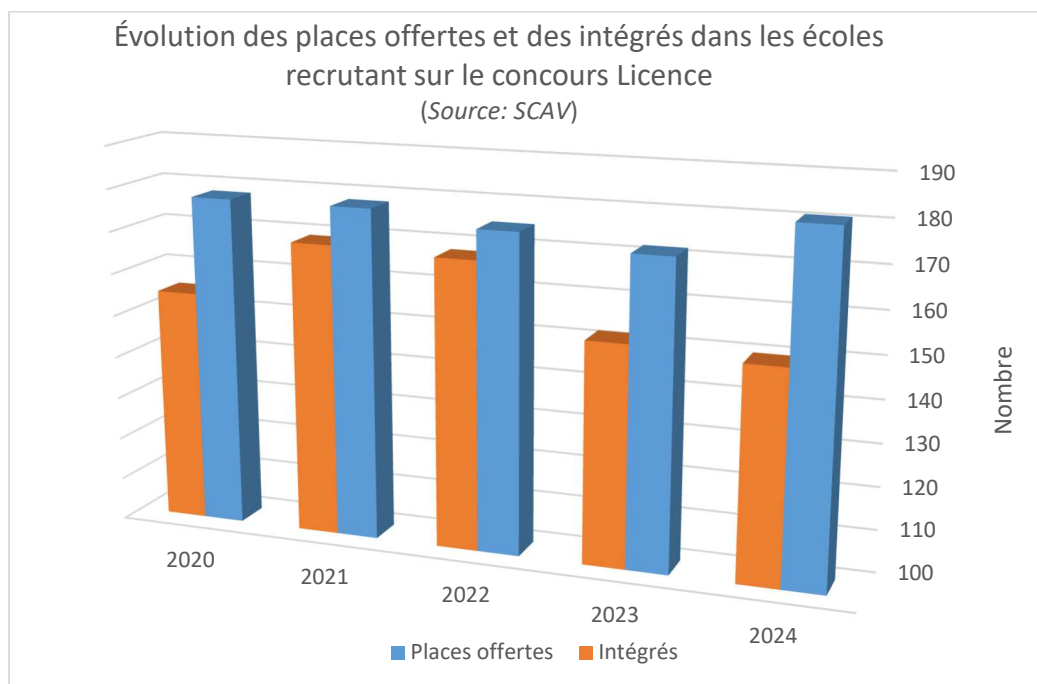
ANNEXE 12. AUTRES CONCOURS AMENANT AUX ECOLES D'AGRONOMIE ET AGROALIMENTAIRE

1. Le concours TB Agro.



C'est un concours à faible recrutement (59 places offertes en 2024, avant reports éventuels ; cf. document ci-dessous à gauche), en lien avec la centaine d'étudiants (cf. document ci-dessous à droite) répartis dans les neuf classes TB du territoire métropolitain. Ce nombre est assez stable depuis 2017. Les candidats de cette filière sont perçus différemment selon les écoles, certaines appréciant leur profil, d'autres soulignant « leur difficulté à s'adapter au cursus ingénieur ». Constitué d'élèves issus de la voie technologique, ce vivier mérite l'augmentation des places offertes et il serait intéressant de mener un travail auprès de ces étudiants pour améliorer leur connaissance des écoles avec une forte composante agroalimentaire.

2. Le concours licence Agro.



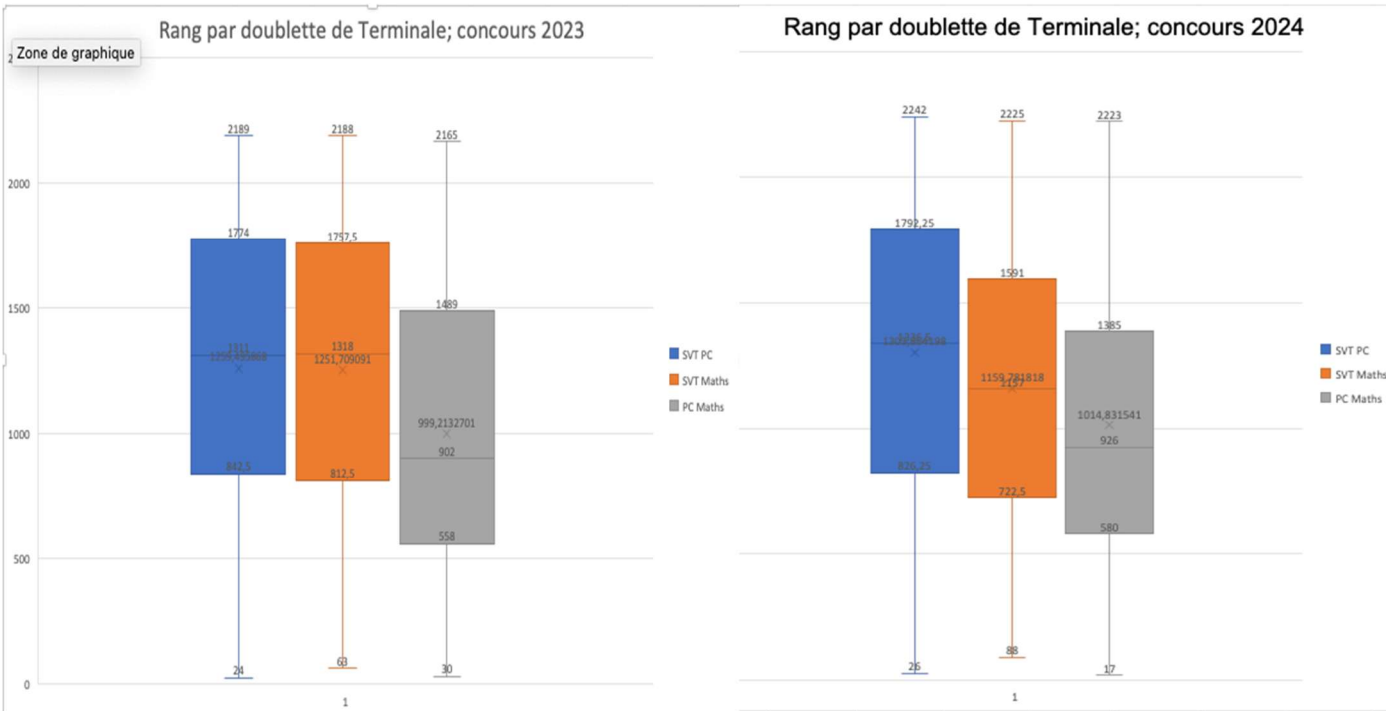
Ce concours concerne les étudiants en cours de préparation ou ayant validé quatre semestres d'un diplôme national de licence (ou de licence pro)¹⁵⁵. Recrutant avant tout sur des licences de sciences de la vie, ce concours est structurellement déficitaire en termes de recrutement (-31 intégrés en 2024 par rapport au nombre de places, notamment à Oniris et VetAgro Sup) (cf. graphique TTT) en lien avec la renommée des écoles. Cependant, cette voie licence amène dans les écoles des étudiants plus divers socialement (un taux moindre de parents-cadres que les concours précédents et plus de boursiers). Il convient de noter que la règle des quatre semestres d'inscription principale en licence a été édictée pour éviter qu'une « voie de contournement » de certaines CPGE (pour véto notamment) ne se mette en place, avec éviction des étudiants au deuxième semestre ou troisième semestre pour préserver les résultats de ces CPGE. Le SCAV prévoit pour le concours agro, que cette limite soit abaissée à trois semestres pour les étudiants rejoignant un parcours licence après un semestre en BCPST par exemple.

3. La voie BUT.

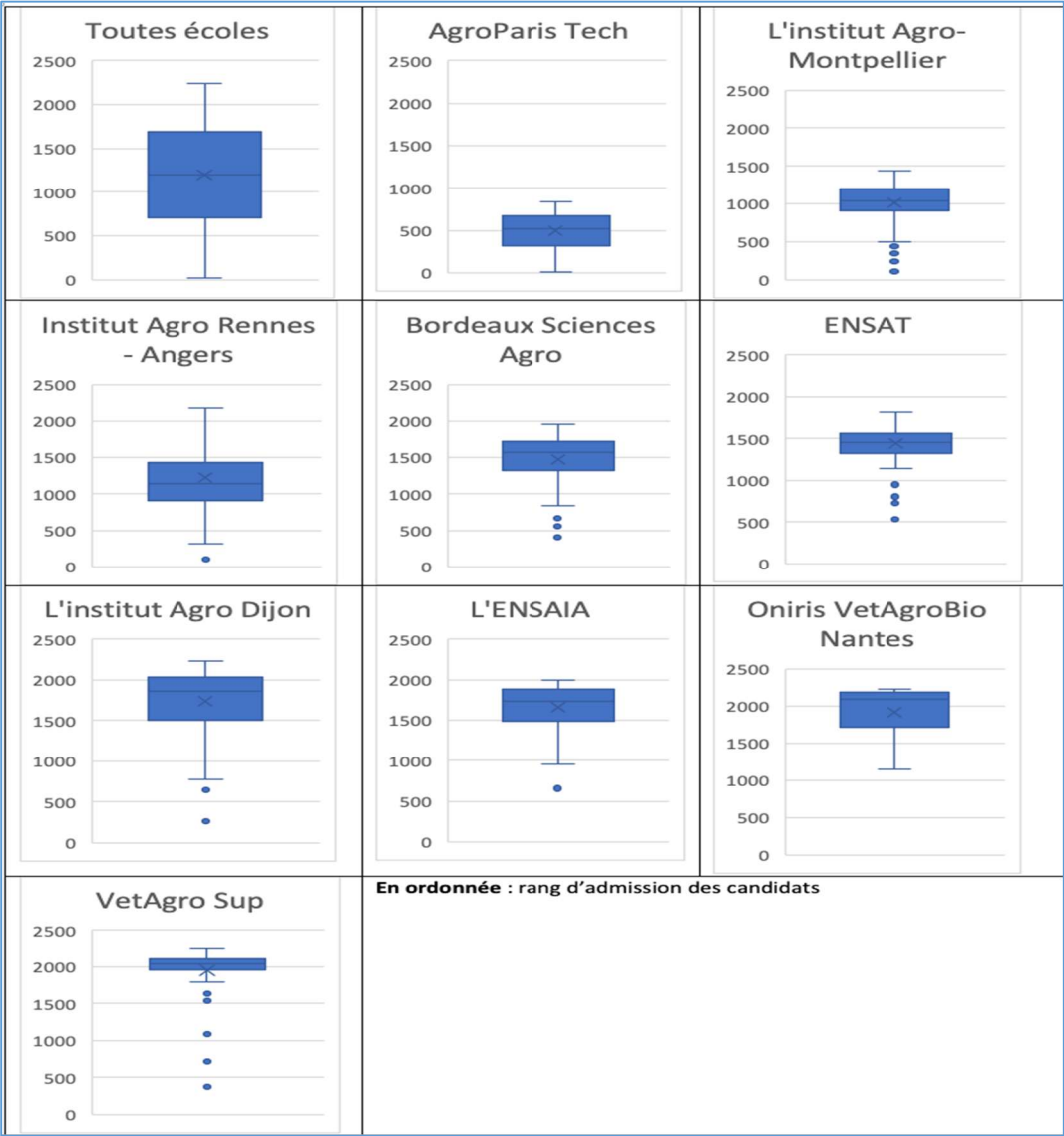
Les étudiants intégrés par cette voie proviennent majoritairement de la spécialité génie-biologique. Après une forte baisse en 2023 (48 intégrés pour 149 places), liée à la réforme des DUT en BUT, le recrutement a rebondi en 2024 avec 110 intégrés sur 147 places.

ANNEXE 13. RANG DE CLASSEMENT AU CONCOURS COMMUN SUIVANT LES DOUBLETTES DE SPECIALITES CHOISIES EN TERMINALE POUR LES ELEVES INTEGRANT UNE ECOLE « AGRO ».

Les données présentées ici concernent les étudiantes et étudiants ayant intégrés une école « agro » leur rang de classement étant celui du concours commun « Agro/veto ». Il est symptomatique que pour 2024, les 17 les mieux classés au concours ont choisies d'autres écoles que celles du champ agro (ENS, Veto, Polytechnique,...). Ces résultats doivent être aussi analysée en tenant compte des lycées d'origine des étudiants, de leurs CSP, etc.



ANNEXE 14. RANG D'ADMISSION DANS LES ECOLES DE L'ESA AU CONCOURS A BCPST (SOURCE : SCAV 2024)



ANNEXE 15. ÉCOLES RECRUTANT SUR LES CLASSES DE BCPST ET TB.

Banque subdivisée en sept concours. (cf. www.concours-agro-veto.net)

Concours « Agro » donnant accès aux Écoles d'agronomie et d'industries agro-alimentaires,

- Agro ParisTech (Palaiseau)
- Bordeaux Sciences Agro
- ENSAIA (École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires)
- ENSP : École nationale supérieure de paysage (Versailles)
- Institut Agro Montpellier : cursus agronomie et cursus systèmes agricoles et agro-alimentaires durables au sud
- Institut Agro Dijon : cursus agroalimentaire et cursus agronomie (*)
- Institut Agro Rennes - Angers : cursus agronomie (Rennes) et cursus horticulture et paysage (Angers)
- Oniris VetAgroBio Nantes, cursus ingénieur en alimentation
- Toulouse INP - ENSAT : École nationale supérieure agronomique de Toulouse
- VetAgro Sup, cursus ingénieur agronome (Clermont-Ferrand)

Écoles nationales vétérinaires (ENV)

- Alfort
- Lyon (VetAgro Sup)
- Nantes (Oniris VetAgroBio Nantes)
- Toulouse

Écoles de physique et chimie

- Bordeaux INP - ENSMAC : École nationale supérieure de matériaux, agroalimentaire et chimie, cursus agroalimentaire et génie biologique et cursus chimie et génie physique
- Chimie ParisTech PSL
- ENSC : Écoles nationales supérieures de chimie (Lille et Montpellier)
- ESPCI PSL : École supérieure de physique et chimie industrielles de la ville de Paris
- Lorraine INP - ENSIC : École nationale supérieure des industries chimiques (Nancy)

Écoles du groupe Polytech'

- Bordeaux INP - ENSTBB : École nationale supérieure de technologie des biomolécules de Bordeaux
- EPISEN : École publique d'ingénieurs en santé et numérique Paris-est, cursus génie biomédical et santé (Créteil)
- ESBS : École supérieure de biotechnologie de Strasbourg, cursus biotechnologie et cursus ChemBioTech avec l'École de chimie, polymères et matériaux
- ESIAB : École supérieure d'ingénieurs en agroalimentaire de Bretagne Atlantique, cursus agroalimentaire et cursus microbiologie et qualité (Brest)
- ESIR : École supérieure d'ingénieurs de Rennes, cursus technologies de l'information pour la santé
- ESIROI : École supérieure d'ingénieurs Réunion Océan Indien, cursus agroalimentaire (St-Denis de la Réunion)
- ESIX Normandie : École supérieure d'ingénieurs de l'Université Caen - Basse Normandie, cursus agroalimentaire
- ISIFC : Institut supérieur d'ingénieurs de Franche-Comté, cursus génie biomédical (Besançon)

- Polytech' Angers : cursus génie biologique et santé
- Polytech' Annecy - Chambéry : cursus écologie industrielle et territoriale
- Polytech' Clermont-Ferrand : cursus génie biologique
- Polytech' Grenoble : cursus géotechnique et génie civil, cursus gestion des risques et cursus technologies de l'information pour la santé
- Polytech' Lille : cursus génie biologique et alimentaire
- Polytech' Marseille : cursus génie biologique et biotechnologie et cursus génie biomédical
- Polytech' Montpellier : cursus génie biologique et agroalimentaire et cursus sciences et technologies de l'eau
- Polytech' Nantes : cursus génie des procédés et bioprocédés
- Polytech' Nice-Sophia : cursus génie biologique
- Polytech' Orléans : cursus génie civil et géo-environnement et cursus génie industriel
- Polytech' Paris Sorbonne : cursus agroalimentaire, cursus matériaux et cursus sciences de la Terre (aménagement, risques, géo-énergies)
- Polytech' Tours : cursus génie de l'aménagement et de l'environnement
- Sup'Biotech (Villejuif) : cursus biotechnologies

Écoles à classements spécifiques

- CentraleSupélec (Metz)
- ENSTIB : École nationale supérieure des techniques et industries du bois (Épinal)
- École polytechnique

Banque G2E

Écoles à dominante géologique, eau ou environnement ; site du concours : <http://concoursg2e.univ-lorraine.fr>

- Bordeaux INP - ENSEGID : École nationale supérieure en environnement, géoressources et ingénierie du développement durable
- EILCO : École d'ingénieurs du littoral Côte d'Opale - génie énergétique et environnement (
- EIVP : École des ingénieurs de la ville de Paris
- ENSG : École nationale supérieure de géologie
- ENSG : École nationale des sciences géographiques - géomatique (Marne-la-Vallée)
- ENGEES : École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg
- ENSIL : École nationale supérieure d'ingénieurs de Limoges, cursus eau et environnement et cursus céramique industrielle
- ENSIP : École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers, cursus eau et génie civil et cursus énergétique et environnement
- ENTPE : École nationale des travaux publics de l'État (Lyon - Vaulx-en-Velin)
- EOST : École et observatoire des sciences de la Terre (Strasbourg)
- ESGT : École supérieure des géomètres et topographes (Le Mans)
- IMT - Écoles nationales supérieures des Mines d'Albi, d'Alès et de Douai
- Toulouse INP - ENM : École nationale de la météorologie

Banque ENS

site du concours : banques-ecoles.fr

- ENS Lyon
- ENS Paris
- ENS Paris-Saclay
- ENPC : École des ponts ParisTech

- ENSMP : Mines ParisTech
- Centrale Lille
- Centrale Lyon
- Centrale Méditerranée
- Centrale Nantes

ANNEXE 16. BILAN SYNTHETIQUE DES MODALITES DE RECRUTEMENT DES ECOLES

Les deux tableaux ci-dessous résument les voies de recrutement actuelles des écoles privées et publiques montrant déjà une variété de recrutement des étudiants français.

	Concours A BCPST	Concours A TB	Concours Licence	Concours BUT	Concours BTSA et BTS	Concours apprentissage	Concours Centrale Supélec	Concours commun INP	Concours Master Agro	Prépas INP	Recrutement Post Bac	Détails recrutement post bac, bac +1 et post CGE
ENSAT Toulouse	***	*	**	*	*	**				*		
ENSAIA Nancy	***	*	*	*	*	*	*					
Bordeaux Sciences Agro	***	*	**	*	*	**	*	*	*	*		Places réservées en BCPST de lycées de Nouvelle Aquitaine
Oniris Nantes	**	*	*	*	**	**	*	*	*	*		Cycle préparatoire intégré et recrutement de non admissibles aux concours A BCPST et TB
Vet Agro Sup Clermont	***	*	*	**	*	**	*					
IA Montpellier cursus ingénieur agronome	****	*	*	*	*	**	*					
IA Montpellier cursus ingénieur SAADS	*	*	*	*	*							
IA Rennes-Angers cursus ingénieur agronome	****	*	**	*	*	*	*			***		Pour filière alimentation concours post bac
IA Dijon cursus ingénieur agronome	***	*	*	*	*	*	*			**		accès post bac et post bac+1 pour des étudiants ayant validé une année de BCPST, 1 année de PASS ou LAS et 1 année de cycle préparatoire intégré à dominante BIO. Concours GePi Polytech Bac +1 avec accès en 2ème année.
IA Dijon cursus ingénieur en alimentation durable	**	*	*	*	*	**				**		
AgroParisTech	*****	*	**	*	**	**	*					

Source: données SCAV, sites des écoles et mission 2025.

*: <20 places offertes en 2025
** : entre 20 et 50 places
***: entre 50 et 100 places
****: entre 100 et 200 places
*****: plus de 200 places

Écoles Privées	Recrutement Post bac	Détails recrutement post bac et post CGE	anciens étudiants de CGE (Y compris ATS)	L1, L2 ou L3	BTS	BUT	M1	M2	Autres	Structure de formation étrangère niveau bac +2	Structure de formation étrangère niveau bac +3
UniLaSalle Beauvais	*****	Cycle préparatoire intégré	**	**	**	**		*	***	*	*
Junia Lille	****	Cycle préparatoire intégré	*	**	**		*		*	*	*
Isara Lyon	****	Cycle préparatoire intégré	**	*	*	*	*		*	*	*
ESA Angers	****	Cycle préparatoire intégré	*	*	**	*			*	*	*
Purpan Toulouse	*****	Cycle préparatoire intégré	*	**	*	*			*	*	

Source: données SCAV, sites des écoles et mission 2025.

ANNEXE 17. DONNEES SUR LES MOYENS ET MODES DE COMMUNICATION DES ECOLES

(Source : questionnaire en ligne et de recherche de la mission dnc = données non communiquées)

École	Moyens RH	Budget	Types de personnes impliquées	Principaux supports et actions de communications	Réseaux sociaux
Oniris	3 ETPT	94 000€ (pour toutes les formations de l'école (du BRSA à l'école doctorale)	Équipe communication, Enseignants, étudiants, alumni et différentes directions de l'école. JPO, forums et salons locaux	Site web + Site Web CHUV et LabOniris JPO et divers salons (dont salon de l'agriculture)	Linkedin / Facebook et Instagram
BSA	3 ETP	dnc	Responsable de la communication et chargée de communication, technicien, enseignants chercheurs et personnels impliqués pour intervention et logistique lors des événements.	Site web Videos, Plaquettes JPO et salons (dont salon de l'agriculture); AgroNJob	Linkedin / Facebook et Instagram
IA Montpellier	3 ETP au service communication et 2 dans les pôles (vigne et vin et pôles tropiques et méditerranée)	dnc	Service communication, service Scolarité, orientation et insertion, ingénieurs pédagogiques, étudiants ambassadeurs	Site Web ; Plaquettes JPO et salons (dont salon l'agriculture) et TAF (Travail Avenir Formation)	Instagram, Facebook, LinkedIn, Chaîne Youtube
IA Rennes-Angers	3,25 ETP	40 550 €	Service communication, services Scolarité	Site Web; plaquettes JPO et salons (dont salon l'agriculture) et salon Formatheque et Forum de l'orientation à Angers	Instagram, Facebook, LinkedIn, Chaîne Youtube
IA Dijon	dnc	dnc	dnc	dnc	dnc
AgroParisTech	4 ETP + une apprentie	711 000€	Directrice et chargée de communication éditoriale et réseaux sociaux ; chargée de communication, en charge de l'événementiel et supports de cheffe de projet web ; apprentie	Site Web ; brochures et dépliants ; supports de communication pérennes ;salons (dont salon de l'agriculture) et Talents for the Planet	Linkedin, Instagram Youtube
VetAgro Sup	2 ETP	65 000 €	Personnels administratifs de la communication, de la Direction des études ; Enseignant et apprenants	Site Web ; brochures et dépliants relatifs aux formations ; salons (dont salon de l'agriculture), de l'élevage et AuverSup. JPO, forum virtuel, journées de cordées de la réussite ; Journée rencontres métiers "Agro Horizons	Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube

École	Moyens RH	Budget	Types de personnes impliquées	Principaux supports et actions de communications	Réseaux sociaux
ENSAT	2 ETP	45 000€	Responsable et chargée de communication ; Personnel BIATSS ; Recrutement d'un personnel pour le projet « Avenir agro ».	Site salons, JPO, déplacements des élèves dans les classes préparatoires ;	Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube
ENSAIA	2 ETP	40 000€	Chargée de Communication et chargé de Promotion Enseignants-Chercheurs Étudiants volontaires Autres personnels ENSAIA	Site Web ; brochures et dépliants ; supports de communication pérennes ; salons (dont salon de l'agriculture) Forum Classes Prépas Forum Post-BUT	Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube
El Purpan	dnc	dnc	dnc	Site internet « et si pouvais améliorer la vie ; JPO ; salons locaux.	Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube
ISARA	4 ETP à Lyon et 2 à Avignon	400 000€ dont 50 000€ pour la cérémonie de remise des diplômes. 250 000€ pour la communication sur l'offre de formation et 100 000€ pour la promotion des écoles	Direction et service concerné.	Site web, salons, forums, immersion « vis ma vie d'ingénieur » les blogs et newsletters, des visites à la carte.	Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube
JUNIA ISA	15 ETP	1000000€	Personnels administratifs de la communication,	Site web ; brochures et dépliants relatifs aux formations ; Campagne Google ADS JPO ; salons ; Olympiades de biologie régionale	Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube
UniLaSalle	dnc	dnc	dnc	dnc	dnc
ESA Angers	9 ETP	600 000€	Personnels administratifs de la communication, Enseignants et apprenants.	Site web ; brochures et dépliants relatifs aux formations ; 40 salons et 9 JPO pour Angers et Saint Quentin ; Journée d'immersion « Vis ma vie d'ingénieur ».	Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube

ANNEXE 18. REFORMULATION POSSIBLE DU CRPM

Au livre VIII, chapitre 2, Section 1 (partie réglementaire) : Les établissements d'enseignement supérieur agricole public

Article D 812-1

L'enseignement supérieur agricole public relevant du ministre chargé de l'agriculture comprend :

- 1° L'Institut national agronomique de Paris Saclay (AgroParis) ;
- 2° L'Institut national agronomique de Dijon-Montpellier-Rennes (l'Institut Agro) et ses écoles internes ;
- 3° (Abrogé) ;
- 4° (Abrogé) ;
- 5° L'École nationale vétérinaire et agronomique de Lyon-Clermont-Ferrand (Vet Agro Sup) ;
- 6° L'École nationale vétérinaire et de l'agroalimentaire de Nantes (Vet Agro Nantes) ;
- 7° L'École nationale vétérinaire d'Alfort ;
- 8° L'École nationale vétérinaire de Toulouse ;
- 9° L'École nationale supérieure du paysage ;
- 10° L'École nationale supérieure de formation de l'enseignement agricole ;
- 11° L'Institut national agronomique de Bordeaux (Agro Bordeaux) ;
- 12° L'École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg.

Section 2 : Dispositions relatives à l'enseignement supérieur agronomique et à l'enseignement supérieur de paysage.

Article R 812-25 (abrogé)

Article R 812-31 (abrogé)

Sous-section 5 : Les formations des ingénieurs agronomes et de l'agroalimentaire [ou/et de l'alimentation]

~~[formation des ingénieurs agronomes à vocation générale].~~

Paragraphe 1 : dispositions générales.

Article R 812-33 (nouveau)

Les formations d'ingénieurs agronomes et de l'agroalimentaire visées par le présent code sont assurées par les établissements suivants :

- 1° L'Institut national agronomique de Paris Saclay (Agro Paris) ;
- 2° L'Institut national agronomique de Dijon-Montpellier-Rennes (l'Institut Agro) et ses écoles internes
- 3° L'Institut national agronomique de Bordeaux Aquitaine (Agro Bordeaux) ;
- 4° L'école nationale supérieure agronomique et des industries alimentaires de Nancy
- 5° L'école nationale supérieure agronomique de Toulouse (Agro Toulouse)
- 5° L'Ecole nationale vétérinaire et agronomique de Lyon-Clermont-Ferrand (Vet Agro Sup) ;
- 6° L'Ecole nationale vétérinaire et de l'alimentation de Nantes (Vet Agro Nantes) ;

Les écoles 4° et 5° relèvent du ministère chargé de l'enseignement supérieur, les autres écoles et établissements relèvent du ministère chargé de l'agriculture.

Ces établissements ou écoles dispensent un enseignement de haute qualification, dans le cadre défini à l'article L. 642.1 du code l'éducation, sur l'agriculture, l'agroalimentaire et l'alimentation, et dans les domaines de la santé, de l'eau, de l'environnement, de la forêt, de l'aménagement du territoire qui leur sont associés. Pour accompagner les transitions écologiques, économiques et sociétales majeures dans ces différents champs, elles dispensent un enseignement transdisciplinaire, adossé à la recherche, dans les domaines scientifiques et technologiques, ainsi que dans les domaines des sciences sociales et humaines. Elles proposent des pédagogies actives, s'appuyant sur des approches systémiques.

Elles dispensent également des formations à la recherche sanctionnées par des diplômes propres ou des doctorats, des masters et des diplômes nationaux de deuxième ou troisième cycle pour la délivrance desquels chaque école fait l'objet d'une accréditation.

Article R 812-34 (abrogé)

Article R 812-35 (sans changement)

Article R 812-36

Les élèves sont recrutés par concours ou sur dossier.

Chaque établissement définit les modalités d'organisation de son recrutement. Un document cadre définit la trajectoire pluriannuelle de recrutement selon les différentes voies choisies par l'établissement. Ce document cadre est annexé au contrat d'objectif et de performance signé avec l'Etat. Il sert à la publication annuelle de l'arrêté qui définit les places offertes aux concours. Il fait l'objet d'une évaluation.

Chaque établissement recrute obligatoirement une part de ses élèves à l'issue de concours organisés pour les candidats ayant suivi une formation de deux ans en classes préparatoires des lycées d'enseignement général, ou pour les candidats titulaires d'un BTSA au moment de l'admission, ou parmi les candidats issus de l'enseignement supérieur et validant au moins 120 ECTS. La part de chacun des viviers fait l'objet d'une concertation avec l'Etat, dans le but de la préparation du document cadre. En l'absence de contrat d'objectif et de performance à jour, les effectifs historiques sont reconduits.

Les concours sont organisés de manière mutualisée entre les établissements définis à l'article R 812-33.

L'admission sur titre peut être prononcée à l'issue de l'examen d'un dossier défini par l'établissement. Elle peut s'effectuer dans tous les cycles de formation et à tous les niveaux, jusqu'au niveau M1. En particulier, une voie complémentaire d'admission sur titre peut être ouverte dès la publication des listes d'admissibilité et d'admission aux concours communs, et accessible aux candidats aux concours ne figurant pas sur ces listes.

Les établissements peuvent construire des voies de recrutement territoriales, dans le cadre de leurs politiques de sites.

Un cycle préparatoire de deux ans peut être organisé par chaque école, en propre ou par délégation auprès d'un ou de plusieurs établissements partenaires. Les élèves ayant satisfait aux conditions de validation des épreuves en contrôle continu ou en contrôle ponctuel terminal, dans les conditions prévues au règlement des études, peuvent être admis à poursuivre en cycle ingénieur.

R 812-37 à 38 (abrogés)

R 812-39

Le cycle ingénieur est construit sur trois années. Il peut donner lieu à un diplôme intermédiaire à l'issue de la première année, de niveau bachelor valant grade de licence, selon les modalités prévues aux articles D.613.1 à D 613.5 du code de l'éducation.

R 812-40 à 41 (abrogés)

Paragraphe 2 : dispositions particulières aux élèves étrangers

R 812-42 à 44 Sans changement (modulo la suppression de la mention de la commission consultative permanente, abrogée par le décret 2006-672).

R 812-45

Le document cadre défini au R 812-33, établit le nombre et la trajectoire d'évolution des places offertes aux candidats étrangers sur la durée du contrat d'objectif et de performance. Il peut être revu annuellement à la hausse sur décision du directeur de l'établissement, après avis du conseil des enseignants. Cette modalité de recrutement fait l'objet d'une évaluation au terme du contrat.

R 812-41 à R 812-49 (abrogés)

Au livre VIII, chapitre 3, Section 1 : Dispositions générales relatives aux établissements d'enseignement agricole privés sous contrat.

Le 1° de l'article R 813-5 est ainsi complété « ainsi qu'éventuellement les diplômes d'ingénieurs »