



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Etat des lieux des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans les établissements de l'enseignement supérieur agricole publics et privés sous contrat

**Rapport n°20079**

établi par

**Claire LAUGIER**

Inspectrice générale de santé publique vétérinaire

**Claude BERNHARD**

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

**Août 2021**

---

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

---



# SOMMAIRE

Résumé .....	6
Liste des recommandations .....	8
1. Objectifs et déroulement de la mission .....	9
1.1. Objectifs et périmètre de la mission .....	9
1.2. Déroulement de la mission.....	10
2. Les éléments de contexte .....	11
2.1. Les différentes formes d'entrepreneuriat.....	11
2.1.1. L'esprit d'entreprendre : un socle pour tous.....	11
2.1.2. Entreprendre en tant que salarié .....	12
2.1.3. Créer ou reprendre une activité établie.....	12
2.1.4. Créer une entreprise nouvelle en lien avec une innovation (une start-up) .....	13
2.2. Les enjeux liés à l'entrepreneuriat.....	14
2.2.1. La compétitivité du secteur .....	14
2.2.2. La création d'emploi et l'employabilité .....	14
2.2.3. Les aspirations des jeunes pour porter leurs propres projets et leur donner du sens	14
2.3. Les dispositifs en faveur de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur .....	15
2.3.1. La loi Fioraso du 22 juillet 2013 .....	15
2.3.1.1. Les Pépites et le statut d'étudiant-entrepreneur.....	16
2.3.1.2. Les retombées du dispositif Pépites .....	16
2.3.2. Les difficultés liées au financement et au foisonnement des dispositifs d'aide à la création d'entreprise .....	17
2.3.3. Actions en faveur de l'entrepreneuriat dans l'ESA : le cadre défini par les référentiels .....	18
2.3.3.1. Place de l'entrepreneuriat parmi les critères d'accréditation des écoles d'ingénieur .....	18
2.3.3.2. Les évolutions récentes du référentiel français pour le diplôme de vétérinaire..	19
2.3.3.3. Le référentiel du diplôme d'Etat de paysagiste.....	20
2.3.3.4. Des niveaux d'exigence très différents sur l'entrepreneuriat .....	20
3. Etat des lieux des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur agricole .....	21
3.1. Modalités d'élaboration des questionnaires d'enquête renseignés par les établissements.. .....	21
3.1.1. Des questionnaires différents selon le type d'établissement.....	21
3.1.2. Des questionnaires différents selon les cursus.....	22
3.2. Positionnement global des établissements de l'enseignement supérieur agricole sur la question de l'entrepreneuriat .....	22
3.2.1. Place de l'entrepreneuriat dans la stratégie, l'organisation et la gouvernance .....	22
3.2.1.1. Intentions stratégiques des établissements.....	22
3.2.1.2. La mission entrepreneuriat .....	23
3.2.1.3. Acculturation de l'établissement au monde de l'entreprise.....	24
3.2.2. Actions de sensibilisation.....	26

3.2.3.	Actions de formation à l'entrepreneuriat .....	26
3.2.3.1.	Le socle de formation obligatoire .....	27
3.2.3.2.	Les stages en milieu professionnel et le suivi des projets fournis par les entreprises .....	28
3.2.3.3	Voie d'approfondissement et diplôme .....	29
3.2.3.4	Autre modalité de formation : les Entrepreneuriales.....	29
3.2.3.5	Actions en faveur de l'entrepreneuriat international .....	30
3.2.4.	Ouverture et créativité .....	30
3.2.4.1.	Les concours et challenges .....	30
3.2.4.2.	La junior-entreprise.....	31
3.2.4.3.	Autres modalités d'ouverture et de créativité .....	31
3.2.4.4.	Les chaires d'entreprises .....	32
3.2.5.	Moyens d'accompagnement des projets de création ou de reprise d'entreprise .....	32
	Accès des étudiants à un FabLab .....	32
	Implication des établissements dans un incubateur.....	32
	Existence d'une fondation d'entreprise .....	32
	Valorisation de l'innovation : relations avec une société d'accélération du transfert de technologies (SATT).....	32
	En conclusion.....	33
3.2.6.	Engagement des étudiants dans l'entrepreneuriat.....	33
3.2.6.1.	Etudiants bénéficiant du statut national d'étudiant-entrepreneur (SNEE) .....	33
3.2.6.2.	Taux de création/ reprise d'entreprise ou d'indépendants .....	34
3.2.6.3.	Taux d'étudiants soutenus par un incubateur et d'entreprises incubées .....	36
3.2.7.	Contribution des établissements à la formation tout au long de la vie en matière d'entrepreneuriat.....	36
3.2.8.	Apprentis et entrepreneuriat .....	37
3.2.9.	Entrepreneuriat féminin .....	38
	Une forte féminisation des établissements de formation.....	38
	Un décalage pour le premier emploi chez les femmes ingénieurs .....	38
	Les femmes nettement moins présentes en création - reprise d'activité .....	38
3.3.	Évaluation comparative des performances des établissements .....	40
3.3.1.	Les limites des classements des grandes écoles par rapport à l'évaluation de l'entrepreneuriat.....	40
3.3.2.	Proposition d'une méthode originale d'évaluation de la performance des établissements quant à l'entrepreneuriat .....	40
3.3.3.	Comparaison du domaine stratégie, organisation et gouvernance.....	41
3.3.4.	Comparaison du domaine sensibilisation, formation et ouverture .....	43
3.3.5.	Comparaison du domaine accompagnement de projets de création ou de reprise d'entreprise.....	44
3.3.6.	Comparaison globale de la performance des établissements quant à l'entrepreneuriat .....	46
3.4.	Doctorat et entrepreneuriat .....	47
3.4.1.	Implication des établissements dans le doctorat.....	47

3.4.2.	Thèses CIFRE.....	48
3.4.3	Poursuite en thèse des étudiants ingénieurs et vétérinaires .....	48
3.4.4.	Formation doctorale à l'entrepreneuriat .....	48
3.4.5.	Statut de doctorant étudiant-entrepreneur et participation à des challenges.....	49
3.4.6.	Création d'entreprises par des docteurs .....	49
3.4.7.	Exemple de l'école doctorale Abies « Agriculture, biologie, environnement, santé »	49
3.4.8.	En bilan, un faible lien entre doctorat et entrepreneuriat.....	50
3.5.	Positionnement sur l'entrepreneuriat étudiant d'autres établissements de l'enseignement supérieur, français et européens .....	50
3.5.4.	IMT Atlantique .....	51
3.5.5.	ESSEC .....	53
3.5.6.	Gembloux Agro-Bio Tech Université de Liège .....	54
3.5.7.	La faculté de médecine vétérinaire de Liège Université de Liège .....	56
3.5.8.	Wageningen University and Research (Pays-Bas) .....	57
3.5.9.	Conclusion du parangonnage.....	59
4.	Enseignements et recommandations .....	60
4.1.	Une culture entrepreneuriale et des secteurs d'activité différenciés qui expliquent en partie le tableau contrasté sur l'entrepreneuriat.....	60
4.2.	Rien ne se fait sans l'impulsion donnée par les directions des établissements .....	60
4.3.	Importance des référents de mission entrepreneuriat .....	60
4.4.	Ne pas limiter l'entrepreneuriat à la création de start-up .....	60
4.5.	Les limites de la formation initiale et l'importance de la formation tout au long de la vie..	61
4.6.	Des référentiels qui conditionnent la part accordée à l'entrepreneuriat par type d'école .	61
4.7.	Les vertus des pédagogies ouvertes et du développement de la créativité.....	61
4.8.	Développer les échanges et la mutualisation au sein des écosystèmes locaux .....	62
4.9.	Développer l'implication des doctorants dans l'entrepreneuriat par la sensibilisation-formation des encadrants .....	62
	Conclusion .....	63
	Annexes.....	64
	Annexe 1 : Lettre de mission.....	65
	Annexe 2 : Liste des établissements de l'enseignement supérieur agricole inscrits dans le périmètre de la mission .....	67
	Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées (par ordre chronologique).....	68
	Annexe 4 : Liste des sigles utilisés.....	75
	Annexe 5 : Ressources documentaires.....	77
	Annexe 6 : Les dispositifs d'aide des projets de création d'entreprise .....	82
	Annexe 7 : L'entrepreneuriat étudiant dans les établissements de l'enseignement supérieur agricole : tableaux de synthèse.....	86

## RESUME

Par lettre de mission du 27 août 2020, le Directeur de Cabinet du Ministre de l'agriculture et de l'alimentation (MAA) a demandé au CGAAER de conduire une mission relative à un état des lieux et un bilan des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans les établissements d'enseignement supérieur agricole publics et privés sous contrat (à l'exception de l'ENSFEA). Trois écoles d'ingénieurs internes aux universités, thématiquement proches, (ENSAIA, ENSTIB et INP ENSAT) ont été englobées sur une base volontaire, portant à 22 le nombre d'établissements soumis à l'enquête<sup>1</sup>. Seuls ont été pris en compte le doctorat et les formations initiales d'ingénieur, de vétérinaire, de paysagiste. Quelques éléments de comparaison ont été documentés avec d'autres types d'écoles en France (IMT Atlantique, ESSEC) et en Europe (Université de Liège, Wageningen University and Research).

Il découle de l'étude bibliographique et de consultations, notamment d'employeurs ou d'associations d'anciens élèves, que l'entrepreneuriat doit avant tout consister au développement de l'esprit d'entreprendre. Il est attendu chez tous les diplômés qu'ils soient salariés, repreneurs d'une activité établie (installation en libéral pour un vétérinaire ou un paysagiste, reprendre une exploitation agricole pour un ingénieur en agronomie...) ou, plus exceptionnellement, créateurs de start-up. Sont à mettre en œuvre, par des pédagogies actives, des actions de sensibilisation, de formation et d'accompagnement individuel. Ces éléments s'imposent aux formations d'ingénieur par le référentiel de la Commission des titres d'Ingénieurs et, dans une moindre mesure, aux formations vétérinaires ou de paysagiste dont les référentiels sont moins exigeants à cet égard. Face aux enjeux de compétitivité des entreprises et d'emploi des diplômés, le ministère en charge de l'enseignement supérieur a mis en place en 2013 le dispositif Pépité (Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat) créant notamment un statut d'étudiant-entrepreneur et un prix favorisant la création de start-up. Les Pépité facilitent l'accès aux dispositifs d'accompagnement (incubateurs, FabLabs) et aux sources de financement.

Les données sur l'entrepreneuriat ont été rassemblées sur les différentes actions menées par les établissements dans le champ de la mission, leur gouvernance, les moyens dédiés et les résultats obtenus. Il en ressort que l'entrepreneuriat est, sauf exception, bien pris en compte dans les intentions stratégiques, l'organisation et la gouvernance. Tous les établissements mettent en œuvre des actions de sensibilisation au monde de l'entreprise, à l'esprit d'entreprendre et à l'innovation. Les actions de formation et stages en entreprises sont nettement plus importants dans les formations d'ingénieur que de vétérinaires. Les paysagistes bénéficient d'une pédagogie active basée sur des études de cas apportés par des professionnels mais avec très peu de formalisation des bases de gestion de l'entreprise. Des voies d'approfondissement sur l'entrepreneuriat sont en général possibles soit en interne soit en partenariat avec des écoles de management ou des Instituts d'administration des entreprises, avec obtention d'un double diplôme. Cela concerne cependant assez peu d'étudiants. Les concours et challenges d'innovation constituent des formes très stimulantes pour l'esprit d'entreprendre qui peuvent déboucher sur la création de start-up. Ces concours ou challenges s'appuient sur des partenariats nationaux (Pépité, les Entrep, Ecotrophelia) ou régionaux (par exemple concours Alsace Tech pour l'ENGEES). La majorité des établissements organise des événements ou manifestations favorisant des rencontres interdisciplinaires visant à développer l'ouverture et la créativité. Présentes dans les trois quarts des établissements, les junior-entreprises donnent l'occasion aux étudiants de se professionnaliser par la recherche et la mise en œuvre de projets. Si pratiquement tous les établissements hébergent au moins une chaire d'entreprise, la moitié seulement bénéficie d'une chaire contribuant à l'entrepreneuriat. La majorité des écoles d'ingénieur permettent l'accès à un FabLab et à un incubateur (en propre ou en partenariat).

Au final, toutes ces actions ont un impact limité sur la création d'entreprise par les jeunes diplômés ingénieurs. Ainsi, seuls quelques pourcents d'étudiants ingénieurs bénéficient du statut national d'étudiant-entrepreneur et le taux de créations / reprises d'activité ne dépasse pas 5% dans les 3 premières années après diplomation. L'installation en activité libérale pour les vétérinaires est de

<sup>1</sup> On arrive à 22 établissements en distinguant les formations d'ingénieur et vétérinaire pour Oniris et VetAgro Sup.

l'ordre de 15-20% dans les premières années après diplomation et de 45% pour les paysagistes. Les apprentis sont particulièrement bien préparés au monde de l'entreprise mais s'orientent principalement vers le salariat. Les femmes sont nettement moins présentes en création- reprise d'activité que les hommes.

Concernant le doctorat, la formation à l'entrepreneuriat est peu développée et du ressort des écoles doctorales, sans implication significative des établissements. Malgré la proximité avec la recherche et l'innovation, les doctorants sont peu impliqués dans la création d'entreprise, y compris ceux bénéficiant de thèses CIFRE.

La mission a procédé à l'interclassement des établissements en attribuant des points en fonction des critères entrepreneuriaux. Les établissements privés figurent nettement en tête de classement (à l'exception de l'ESB). Parmi les écoles publiques, ce sont les formations en agroalimentaire qui sont manifestement les plus portées sur l'entrepreneuriat, de manière générale les écoles d'ingénieurs ont de meilleures performances que les écoles vétérinaires. Le score de l'ENSP est affaibli par le domaine intention stratégique, organisation et gouvernance, qui pourrait certainement être amélioré sans difficulté majeure. Pour les autres domaines, l'établissement se situe déjà de manière tout à fait satisfaisante. Les écoles internes aux universités ne se démarquent pas particulièrement des écoles d'ingénieurs publiques sous tutelle du MAA, tout en se situant sous la médiane.

Le parangonnage avec l'IMT Atlantique et l'ESSEC, établissements français de référence dans le domaine de l'entrepreneuriat, montre qu'ils mettent en avant l'esprit d'entreprendre, la créativité et l'innovation en lien avec la recherche par des pédagogies actives. Ils mobilisent d'importants moyens d'accompagnement des projets individuels. Pour autant, les performances de création – reprise d'activité dans les premières années de diplomation sont similaires à celles de l'ESA.

L'Université de Liège met en œuvre une formation d'ingénieur (Gembloux Agro-Bio Tech) et une formation vétérinaire sur les mêmes référentiels qu'en France. Aussi, les modalités et performances en matière d'entrepreneuriat sont proches de celles de l'ESA. L'entrepreneuriat est au cœur de la stratégie de Wageningen University and Research qui mobilise d'importants moyens pour stimuler et accompagner la création de start-up, avec l'atout d'une forte culture d'entreprise au sein même des équipes de direction et des enseignants-chercheurs.

Il ressort en définitive que les établissements de l'ESA sont aujourd'hui tous investis dans l'entrepreneuriat mais de manière contrastée, suivant les catégories d'écoles (publiques ou privées, nature du diplôme, orientation vers le secteur public ou privé) et l'environnement universitaire local. L'impulsion donnée par les directions des établissements apparaît comme un facteur essentiel ainsi que la mise en place d'une mission entrepreneuriat dans l'organisation, avec un responsable issu du monde de l'entreprise. L'objectif est de développer l'esprit d'entreprendre pour tous les étudiants, la création de start-up ne concernant qu'un faible nombre directement en sortie d'école. Une offre de formation tout au long de la vie serait à développer pour répondre aux besoins des anciens diplômés en matière d'entrepreneuriat. Les référentiels de formation sont un levier pour le développement de l'entrepreneuriat, celui de la commission des titres d'ingénieurs pourrait inspirer ceux concernant les vétérinaires et paysagistes. Sur le plan pédagogique, les formes ouvertes et créatives sont à privilégier (travail par projets en équipes pluridisciplinaires, participation à des concours d'innovation ou challenges, lien avec la recherche). Les possibilités de mutualisation au sein des écosystèmes locaux sont à saisir notamment pour les incubateurs et FabLabs. Des échanges de bonnes pratiques et mises en réseau des responsables pédagogiques est recommandée tant au niveau local que national. Enfin, l'entrepreneuriat apparaît faiblement pris en compte dans le doctorat ; une sensibilisation – formation des encadrants de thèse serait utile pour pousser les doctorants en ce sens.

**Mots clés : Enseignement supérieur agricole, enseignement privé, enseignement public, entrepreneur, entreprise, entreprise agricole, formation et recherche, performance**

## LISTE DES RECOMMANDATIONS

- R1.** Développer une offre de formation tout au long de la vie permettant l'accompagnement de projets entrepreneuriaux de diplômés de tous âges.
- R2.** Développer des échanges de bonnes pratiques par mise en réseaux des responsables pédagogiques et de l'entrepreneuriat, aux niveaux locaux et nationaux.
- R3.** Sensibiliser et former à l'entrepreneuriat les encadrants de thèse.

# 1. OBJECTIFS ET DEROULEMENT DE LA MISSION

Par lettre de mission du 27 août 2020 (Cf. Annexe 1), le Directeur de Cabinet du Ministre de l'agriculture et de l'alimentation (MAA) a demandé au CGAAER de conduire une mission relative à un état des lieux et un bilan des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans les établissements d'enseignement supérieur agricole publics et privés sous contrat.

En effet, la DGER ne disposait pas d'une information exhaustive sur les initiatives en faveur de l'entrepreneuriat mises en œuvre par ces établissements et n'en avait donc pas la compréhension globale nécessaire à l'élaboration d'une politique de progrès. D'où un besoin d'état des lieux de ces actions, de vérification de leur adéquation avec les besoins exprimés par les étudiants et les entreprises et d'évaluation de leurs performances.

Le Bureau du CGAAER a confié cette mission à Mme Claire Laugier et M. Claude Bernhard.

## 1.1. Objectifs et périmètre de la mission

La mission devait analyser de façon exhaustive les actions en faveur de l'entrepreneuriat conduites par les onze établissements de l'enseignement supérieur agricole, vétérinaire et paysager publics sous tutelle du MAA, à l'exception de l'ENSFEA et par les six établissements de l'enseignement supérieur agricole privés sous contrat (liste des 17 établissements en Annexe 2). Elle devait également procéder à un parangonnage avec d'autres établissements de l'enseignement supérieur, au plan national et européen. A partir des constats réalisés, la mission devait dégager des enseignements, des bonnes pratiques, voire des recommandations.

Étaient inscrites dans le champ de la mission, les actions en faveur de l'entrepreneuriat :

- mises en œuvre dans les diplômes de référence de formation initiale des établissements visés (ingénieur, vétérinaire et paysagiste) et de façon complémentaire, celles destinées aux doctorants encadrés par un enseignant-chercheur de ces établissements ;
- visant le développement de l'esprit d'entreprendre, la reprise ou la création d'entreprise pour des activités conventionnelles (création ou reprise d'une exploitation agricole, exercice libéral de la médecine vétérinaire ou de paysagiste) et la création de start-up<sup>2</sup> valorisant une innovation.

Les autres formations dispensées par les établissements<sup>3</sup> étaient exclues du périmètre de la mission.

Pour conduire son étude, la mission a distingué trois grands types d'action en matière d'entrepreneuriat :

- des actions institutionnelles au travers de la stratégie et l'organisation de l'établissement ;
- des actions de sensibilisation - formation pour développer une culture d'entreprise (matières obligatoires et optionnelles). La mission s'est appuyée sur les exigences des référentiels de la Commission des titres d'ingénieurs (CTI), de l'Association européenne des établissements d'enseignement vétérinaire (AEEEV) et du diplôme de paysagiste pour identifier les matières à prendre en considération ;
- des actions spécifiques pour certains étudiants (concours et challenges, statut d'étudiant-entrepreneur, incubation).

La contribution exacte des établissements à ces actions a été également examinée : initiative et mise en œuvre propres ou en partenariat avec d'autres établissements de l'écosystème local, ou encore issues d'une insertion dans des réseaux nationaux.

<sup>2</sup> Bpifrance définit une start-up comme une entreprise nouvelle innovante à fort potentiel de croissance et de spéculation sur sa valeur future.

<sup>3</sup> Licences professionnelles et masters (diplômes nationaux), diplômes d'établissement, formation continue, y compris les mastères spécialisés.

## 1.2. Déroulement de la mission

Conformément aux prescriptions de la note de cadrage, la mission a été structurée en quatre phases :

1. Une première phase, menée d'octobre 2020 à fin janvier 2021, a comporté :

- Une prise de connaissance générale de la problématique fondée principalement sur une analyse documentaire (Cf. Annexe 5) et des entretiens conduits auprès de sachants et d'un premier cercle de parties prenantes (Cf. Annexe 3).

- L'élaboration de questionnaires d'enquête

Les informations recueillies ont permis d'élaborer des projets de questionnaire d'enquête qui visaient à recenser et décrire les différentes actions menées, leur gouvernance, les moyens dédiés et les résultats obtenus.

Ces questionnaires ont été testés auprès d'un groupe de suivi constitué de membres du CGAAER puis auprès de trois établissements. Ces phases de test ont conduit à finaliser six questionnaires distincts adaptés aux trois diplômes de référence, au doctorat et à la situation particulière des deux écoles mixtes ingénieur-vétérinaire (Oniris et VetAgroSup). Les trois questionnaires principaux ont été présentés à la DGER pour validation avant transmission des liens d'accès aux questionnaires en ligne aux 17 établissements.

En parallèle, la mission a jugé utile d'examiner également les actions en faveur de l'entrepreneuriat mises en œuvre par les écoles supérieures d'agronomie et/ou d'agroalimentaire sous tutelle du MESRI (ENSAT, ENSTIB, ENSAIA) et leur a adressé un questionnaire adapté pour renseignement sur la base du volontariat.

2. Une phase d'exploitation de l'enquête et d'approfondissement (fin janvier à fin avril 2021)

Les réponses aux questionnaires ont été précisées et complétées lors d'un entretien avec les personnels *ad hoc* de chaque établissement (DG, DEVE, responsable entrepreneuriat).

Pour deux établissements choisis en accord avec la DGER, Oniris et l'ISARA Lyon, les missionnés ont collecté des informations complémentaires grâce à des entretiens auprès de diverses parties prenantes<sup>4</sup>.

Une analyse qualitative et quantitative de l'ensemble des données recueillies a permis d'établir un état des lieux, ainsi que de dégager de premiers enseignements et des bonnes pratiques.

3. Un parangonnage national et européen (fin avril à fin juin 2021)

Cette troisième phase visait à analyser les pratiques d'autres établissements de l'enseignement supérieur, qu'ils soient français ou européens.

Outre les écoles supérieures d'agronomie et/ou d'agroalimentaire sous tutelle du MESRI sollicitées au cours de la première phase, la mission a examiné les actions d'établissements français ne relevant pas de secteurs d'activité agricoles : Institut Mines Télécom Atlantique et ESSEC. Ces établissements ont été approchés dans le cadre d'un entretien.

Les actions en faveur de l'entrepreneuriat menées par l'enseignement supérieur au sein de l'UE ont été explorées au travers des exemples de l'université de Wageningen (Pays-Bas), de Gembloux AgroBioTech - Université de Liège et de la faculté de médecine vétérinaire de Liège (Belgique).

La mission a également procédé à des consultations complémentaires de parties prenantes.

4. La finalisation du rapport (fin juin à fin août 2021)

<sup>4</sup> Représentants de l'association des alumni, étudiants et représentants d'entreprise siégeant dans des instances de l'école, jeunes diplômés créateurs d'entreprise.

## 2. LES ELEMENTS DE CONTEXTE

La mission a identifié des éléments de contexte à prendre en compte pour éclairer la question de l'entrepreneuriat étudiant : les différentes formes d'entrepreneuriat, les enjeux liés à la compétitivité des secteurs agricoles et agro-alimentaires, à l'employabilité et aux aspirations des jeunes, les dispositifs en faveur de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur et le cadrage des référentiels de formation et de diplôme.

### 2.1. Les différentes formes d'entrepreneuriat

Quand on parle d'entrepreneuriat, on pense souvent en premier lieu à la création de start-up. Mais la notion englobe un spectre bien plus large qu'en l'absence de définition précise établie, il est proposé d'aborder sous les quatre angles suivants :

- L'esprit d'entreprendre qui constitue le socle de base ;
- Entreprendre en tant que salarié dans une structure publique, privée ou associative ;
- Créer ou reprendre une activité établie (s'installer en exploitant agricole, s'établir en vétérinaire libéral ou en cabinet de paysagiste) ;
- Créer une entreprise nouvelle en lien avec une innovation.

#### 2.1.1. L'esprit d'entreprendre : un socle pour tous

La recommandation de l'Union Européenne relative aux compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie <sup>5</sup> mentionne l'entrepreneuriat comme une des huit compétences clés et indique : « Une attitude entrepreneuriale se caractérise par un sens de l'initiative et de l'action, une attitude proactive, une vision prospective, le courage et la persévérance dans la réalisation des objectifs. Elle comprend le souhait de motiver les autres et de valoriser leurs idées, l'empathie et la préoccupation pour les personnes et pour le monde, ainsi que la prise de responsabilités, en appliquant des méthodes déontologiques tout au long du processus. »

L'esprit d'entreprendre est ainsi une qualité humaine attendue par la société de toute personne responsable, tant dans sa vie personnelle que professionnelle. A titre personnel, face aux aléas de la vie et notamment de la trajectoire professionnelle, une attitude entrepreneuriale permet de mieux rebondir lors des périodes difficiles. Dans la sphère professionnelle, l'employeur apprécie l'esprit d'entreprendre de tout salarié en situation de responsabilité dans sa structure, qu'elle soit une entreprise privée, une administration publique ou une association. Enfin, l'esprit d'entreprendre est à l'évidence une condition de base nécessaire pour déclencher un projet entrepreneurial de reprise ou de création d'entreprise.

En tant que qualité humaine, l'esprit d'entreprendre est plus ou moins fort « spontanément » suivant la personnalité des individus mais le contexte culturel, social et éducatif joue un rôle important dans son développement depuis le plus jeune âge. Culturellement, le monde anglo-saxon est réputé plus ouvert à la prise de risque (et d'échec qui y est associé) que la société française. Celle-ci privilégie souvent la sécurité, le conformisme et stigmatise l'échec alors qu'il est formateur et potentiellement un atout pour rebondir. La moindre implication des femmes dans la création d'entreprises en France<sup>6</sup> est certainement aussi liée à une influence culturelle.

Sur les manières de développer l'esprit d'entreprendre dans les cursus, des actions de sensibilisation, de connaissance du monde de l'entreprise et des enseignements mettant en œuvre des pédagogies actives sont mises en avant. A l'inverse des pédagogies traditionnelles basées sur la transmission de savoirs du maître à l'élève et sur le contrôle de connaissances suivant un programme établi, les pédagogies actives<sup>7</sup> favorisent l'autonomie, la créativité, la confiance en soi

<sup>5</sup> Recommandation du Conseil du 22/05/2018 relative aux compétences clés pour l'éducation tout au long de la vie, Journal Officiel de l'Union Européenne du 4/06/2018, 2018/C 189/01.

<sup>6</sup> 71 % des créateurs d'entreprises françaises en 2019 étaient des hommes cf. Les chiffres clés des entreprises en 2019- [https://wydden.com/chiffres-cles-entreprises-en-france/#Taux\\_de\\_perennite\\_moyen\\_des\\_entreprises\\_a\\_3\\_ans](https://wydden.com/chiffres-cles-entreprises-en-france/#Taux_de_perennite_moyen_des_entreprises_a_3_ans)

<sup>7</sup> Les pédagogies actives mettent en avant l'apprentissage par l'expérience. Pour les jeunes enfants : méthodes de type Montessori, Freinet. En formations supérieures : pédagogies de projets, approches par résolution de problèmes, études de cas, mises en situation par le jeu (« serious game », jeux de rôles). Les périodes de stages en entreprise et la formation par la voie de l'apprentissage sont par définition des pédagogies actives par mise en situation réelle.

et stimulent l'esprit d'entreprendre. L'engagement associatif, les activités artistiques, sportives et culturelles, le développement personnel (ou soft-skills), l'ouverture internationale participent à la construction de l'esprit d'entreprendre.

*Il apparaît que le développement de l'esprit d'entreprendre devrait constituer un objectif pour l'ensemble des étudiants d'un établissement d'enseignement supérieur. Les moyens à mettre en œuvre sont variés, allant d'actions de sensibilisation, de connaissance du monde de l'entreprise, de formation au management de projet, de développement personnel à la mise en œuvre de pédagogies actives, au brassage culturel ...*

### **2.1.2. Entreprendre en tant que salarié**

Les employeurs recherchent des cadres salariés qui font preuve d'une attitude et disposant de compétences « entrepreneuriales », au-delà du socle de connaissances techniques et scientifiques relatives au champ du métier spécifique qui doivent être bien entendu maîtrisées. On parle parfois d'« intrapreneuriat » pour désigner une gestion entrepreneuriale au sein d'une organisation, les salariés devenant des « intrapreneurs » ou entrepreneurs au sein même de l'organisation en développant leur degré d'autonomie et de responsabilité. Sous une autre forme d'intrapreneuriat, l'entreprise peut aider un salarié à développer sa propre organisation qui peut rester intégrée à l'entreprise ou se constituer en propre en « spin-off ».

Sont mentionnées<sup>8</sup> comme compétences typiquement « entrepreneuriales » pour les cadres salariés : la créativité, l'esprit critique et la capacité de résolution de problèmes, ainsi que celle de travailler en équipe afin de planifier et de gérer des projets en tenant compte de différents contextes (aspects culturels et internationaux). Doivent être maîtrisés les savoirs de planification et de gestion de projets qui englobent à la fois les processus et les ressources. Les enjeux économiques et sociaux que rencontre un employeur doivent être compris, en intégrant des principes éthiques et de développement durable. La faculté de communiquer efficacement et de négocier avec d'autres personnes est essentielle, ainsi que celle de faire face à l'incertitude et au risque dans la prise de décision.

*Les établissements de l'enseignement supérieur agricole dont une grande partie des diplômés vont travailler en tant que salariés doivent s'attacher à sensibiliser et à faire connaître le monde de l'entreprise à leurs étudiants, à développer leurs compétences managériales et de conduite de projets, à différents niveaux de responsabilité dans une structure publique, privée ou associative (chargé de projet, chef de service, responsable d'un pôle d'activité, ...). De plus, il convient de considérer que certains cadres salariés pourront être amenés à devenir intrapreneur ou entrepreneur au bout de quelques années.*

### **2.1.3. Créer ou reprendre une activité établie**

Contrairement au salarié, l'entrepreneur qui crée reprend une activité agit en toute indépendance et est responsable de ses actes, sans être placé sous la subordination d'une autre personne. Il est donc libre d'organiser son travail à sa convenance, de choisir ses clients, fournisseurs et sous-traitants, de fixer ses prix, etc. Contrairement à la création d'une start-up, la création ou reprise d'activité donne *a priori* l'assurance d'un modèle économique bien éprouvé, avec une organisation bien en place, commercialisant un produit ou un service sur un marché bien identifié.

Les compétences requises pour ces formes d'intrapreneuriat sont celles, déjà mentionnées, relevant de l'esprit d'entreprendre et du salarié en situation de responsabilité. S'il gagne en liberté d'organisation par rapport au salarié, le chef d'entreprise doit maîtriser toutes les dimensions de l'activité (y compris financières et commerciales), avec une charge de travail importante limitant le temps libre et un risque de fluctuations du revenu.

Reprendre une exploitation agricole, s'installer en exercice libéral vétérinaire ou en tant que paysagiste sont des formes classiques de reprise d'activité pour un diplômé de l'enseignement

<sup>8</sup> Sources : consultations de la mission auprès de différents employeurs (personnalités extérieures issues du monde économique membres de conseils des écoles, MEDEF, APECITA, APEC)

supérieur agricole, soit en sortie d'école, soit après quelques années d'activité salariée<sup>9</sup>.

*Aussi, les formations initiales mises en œuvre doivent intégrer cette dimension au travers d'enseignements obligatoires (a priori le socle entrepreneurial qui concerne aussi les futurs salariés), avec des possibilités de parcours plus spécifiques en propre (options, spécialités) ou en partenariat, par exemple avec une école de management ou un Institut d'administration de l'entreprise (IAE).*

*Un accompagnement individuel au travers d'un incubateur peut s'avérer utile. Une offre de formation continue (ou continuée en sortie de formation initiale) permet aussi de compléter le dispositif dans une logique de formation tout au long de la vie.*

#### **2.1.4. Créer une entreprise nouvelle en lien avec une innovation (une start-up)**

Par rapport à la catégorie précédente, créer une entreprise en lien avec une innovation (une start-up), consiste à expérimenter une nouvelle activité, sur un nouveau marché sans modèle économique encore établi, avec un risque difficile à évaluer que la rentabilité ne soit pas au rendez-vous. Bpi France mentionne les ingrédients suivants pour espérer réussir :

- Disposer d'une équipe déterminée, ambitieuse et complémentaire ainsi que d'un réseau d'experts mobilisables ;
- S'assurer du caractère innovant du produit, du service ou du modèle économique de sorte à dégager un avantage concurrentiel ;
- Vérifier que le potentiel du marché est suffisant pour dégager des revenus ;
- Anticiper la capacité d'augmenter considérablement le volume d'activité pour répondre à la demande ;
- Attirer les clients et assoir la notoriété de l'activité.

Le lancement d'une start-up suppose la mobilisation des capitaux nécessaires auprès de financeurs disposés à prendre des risques<sup>10</sup>. Ainsi, les compétences économiques et financières sont au final primordiales pour lancer une start-up ainsi qu'un très fort « esprit d'entreprendre » voire le goût du défi. Plus généralement, sont aussi très utiles les compétences entrepreneuriales citées pour les salariés en situation de responsabilité ou entrepreneurs opérant sur des activités traditionnelles.

S'agissant de l'innovation qui est à la base d'un projet de développement d'un produit, d'un service ou d'un modèle économique innovant, le lien avec la recherche apparaît manifestement comme un élément favorable. Il en va de même pour la créativité et l'ouverture sur le monde.

*La place de la recherche et du développement de la créativité dans les formations supérieures est ainsi posée. Le doctorat apparaît a priori comme particulièrement propice à l'émergence d'innovations en lien avec la recherche constituant autant d'opportunités pour développer des projets entrepreneuriaux.*

*La création d'une start-up n'est manifestement pas une opération facile, à la portée du plus grand nombre<sup>11</sup>. Aussi, si une sensibilisation de tous les étudiants à la création de start-up peut s'avérer utile, les établissements d'enseignement supérieur sont conduits à mettre en œuvre en général des dispositifs d'accompagnement individuels des projets, notamment au travers « d'incubateurs » en propre ou partagés en inter-établissement. La mise à disposition de FabLabs<sup>12</sup> permet à chacun de tester librement des concepts, la participation à des concours d'innovation crée une émulation entre étudiants et permet de faire émerger des idées de création d'entreprises innovantes.*

*Les candidats à la création d'une start-up peuvent utilement être orientés vers des parcours de formation spécifiques en propre dans l'établissement ou partagés avec d'autres, notamment au*

<sup>9</sup> Dans les 5 années en sortie d'école, entre 3 et 20 % de reprises d'exploitation agricole suivant les formations d'agronomie et près de 20 % d'installation en exercice libéral pour les formations vétérinaires.

<sup>10</sup> Tel le fonds de capital-risque français « CapAgro Innovation » créé en septembre 2014 avec l'apport de grands groupes industriels (Sofiprotéol, Téréos), BpiFrance et des banques (Crédit Agricole, AG2R La Mondiale)

<sup>11</sup> En 2018, seuls 3.700 jeunes bénéficiaient du statut d'étudiant-entrepreneur à rapporter à 2 700 000 étudiants (soit 0,1 %) et l'on considère que seuls 15 % des start-up survivent au-delà des 5 premières années après leur création

<sup>12</sup> FabLab : partage d'espaces, de machines, de compétences et de savoirs en accès libre

travers du dispositif Pépite (pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat) et du statut d'étudiant-entrepreneur.

## **2.2. Les enjeux liés à l'entrepreneuriat**

### **2.2.1. La compétitivité du secteur**

Pour relever le défi de la compétitivité économique, sociale et environnementale des filières agricoles et agroalimentaires, la loi d'avenir pour l'agriculture d'octobre 2014 comporte un volet sur l'innovation, la recherche et la formation qui accompagne la politique de transition agroécologique au cœur du projet. L'article L.800-1 du CRPM, qui reprend les termes de l'article 60 de la loi d'orientation, précise que : « *Les établissements ou organismes d'enseignement, de formation professionnelle, de développement agricole et de recherche agronomique et vétérinaire mentionnés aux articles L. 811-8, L. 812-3, L. 813-1, L. 813-10, L. 820-2 et L. 830-1 du présent code et à l'article L. 152-1 du code forestier assurent l'acquisition et la diffusion de connaissances et de compétences permettant de répondre aux enjeux de performance économique, sociale, environnementale et sanitaire des activités de production, de transformation et de services liées à l'agriculture, à l'alimentation, aux territoires ou à la sylviculture, notamment par l'agroécologie et par le modèle coopératif et d'économie sociale et solidaire* ».

Cette performance du secteur agricole, agroalimentaire, vétérinaire et paysager est bien entendu conditionnée par le dynamisme et l'esprit d'entreprendre de l'ensemble de ses ressources humaines, plus spécifiquement par les compétences entrepreneuriales de ses responsables salariés, chefs d'entreprises et créateurs de start-up en lien avec la formation, la recherche et l'innovation.

### **2.2.2. La création d'emploi et l'employabilité**

Créer son propre emploi est souvent la principale motivation des créateurs d'entreprises. En période de crise, la création d'une activité permet de rebondir face au chômage. Ainsi, en 2020 avec la crise sanitaire, près de 850.000 entreprises ont été créées en France, soit presque 35.000 de plus qu'en 2019<sup>13</sup>. Ces jeunes entreprises ne créent cependant pas beaucoup d'autres emplois puisque 74 % des entreprises nouvellement créées n'ont aucun salarié au démarrage<sup>14</sup>.

Comme déjà mentionné, les compétences entrepreneuriales constituent un atout pour l'embauche de cadres car celles-ci sont appréciées des recruteurs. L'employabilité est renforcée si le jeune diplômé a été confronté à une expérience significative en entreprise (stages, alternance sous statut apprenti, thèse CIFRE). Le double diplôme ingénieur-vétérinaire-paysagiste/manager avec une école de commerce ou un IAE est aussi un atout. Pour un jeune diplômé, une responsabilité au sein d'une junior-entreprise ou du Bureau des élèves, le statut d'étudiant-entrepreneur, un projet de création d'entreprise même non abouti, ou la participation à un concours d'innovation ou d'entrepreneuriat peuvent faire la différence pour décrocher un emploi.

### **2.2.3. Les aspirations des jeunes pour porter leurs propres projets et leur donner du sens**

Les sociologues parlent de « génération Z » pour désigner celle qui arrive maintenant sur le marché du travail et qui est née après 1995 alors que le numérique est déjà bien installé dans la société. En phase avec une société globalement plus favorable aux entreprises, il s'avère que la génération Z, plus que la génération précédente Y<sup>15</sup>, est attirée par l'entrepreneuriat<sup>16</sup>.

En lien avec l'écosystème digital, elle est caractérisée par une culture de l'expérimentation, de la

<sup>13</sup> Source : Insee Première, No 1837, février 2021

<sup>14</sup> Source : Ministère de l'économie et des finances, Direction générale des entreprises, données 2017

<sup>15</sup> La génération Y, née entre 1981 et 1995, est réputée privilégier le plaisir et l'épanouissement au travail, elle serait rebelle à la routine et à la hiérarchie. Nous nous souvenons toutefois, qu'en 1968 déjà, les étudiants manifestaient pour ces valeurs. Ces traits nous semblent simplement caractériser la flamme intemporelle de la jeunesse.

<sup>16</sup> Enquête menée par le cabinet de conseil The Boson Project pour BNP Paribas en janvier 2015

création, un goût pour le travail d'équipe et les projets<sup>17</sup>. Les jeunes de la génération Z sont constamment à la recherche de compétences qui vont leur permettre d'être indépendants dans leurs projets ; leur vision du travail encourage un esprit entrepreneurial. Plus de la moitié d'entre eux envisagent d'ailleurs de créer leur propre entreprise. Pour les autres, rejoindre une PME, structure à taille humaine où ils pourront être reconnus, est une option.

Leurs attentes à l'égard de l'entreprise témoignent d'un esprit entrepreneur : ils entendent se réaliser, s'affirmer, continuer à apprendre, à expérimenter et à créer tout en bénéficiant de relations humaines de qualité au sein d'une équipe.

Cependant, Pôle Emploi mentionne que les comportements au travail et les aspirations ne sont pas si différentes entre les vieux et les jeunes salariés<sup>18</sup>. Aujourd'hui comme hier, chacun cherche à peu près la même chose dans son travail, à savoir simplement une mission épanouissante dans une bonne ambiance. Ce qui se décline de nos jours par la recherche d'une entreprise connectée grâce aux outils collaboratifs, flexible avec le télétravail, et décontractée à travers le team building<sup>19</sup>.

Par ailleurs, des études montrent que les étudiants sont à la recherche de sens et privilégient un emploi aligné avec leurs valeurs<sup>20</sup>, même au détriment de la rémunération. Dans les écoles d'agronomie, leurs attentes en matière de responsabilité environnementale et sociale sont très exprimées avec en corollaire un désamour affirmé des grandes multinationales et un penchant pour le monde associatif et les ONG afin de « se sentir utile pour changer le monde »<sup>21</sup>.

## **2.3. Les dispositifs en faveur de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur**

### **2.3.1. La loi Fioraso du 22 juillet 2013**

Depuis la fin des années 90, le MESRI a conduit une politique en faveur du développement de l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur au travers de divers textes de loi et appels à projets dont la loi Allègre du 12 juillet 1999 puis la loi relative aux libertés et responsabilités des universités (dite loi LRU ou Pécresse) du 10 août 2007.

Cependant, c'est avec la loi Fioraso du 22 juillet 2013 que la formation à l'entrepreneuriat a été reconnue pour la première fois comme l'un des objectifs des formations de l'enseignement supérieur, et ce par l'intégration de l'entrepreneuriat et de l'innovation dans les maquettes pédagogiques.

Le plan d'action en faveur de l'entrepreneuriat étudiant, lancé le 22 octobre 2013 incluait quatre dispositifs majeurs :

- La généralisation des formations à l'entrepreneuriat et à l'innovation dans les filières avec pour objectif une sensibilisation généralisée à l'ensemble des étudiants ;
- Un appel à projets pour la constitution de « Pépite », Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat (2013-2016), continuité des Pôles Entrepreneuriat Etudiants (PEE) créés par le MESRI en 2010 ;
- La création d'un statut d'étudiant-entrepreneur ;
- Un soutien financier par la création d'un prix Pépite « Tremplin Entrepreneuriat Étudiant » qui favorise la création d'entreprises innovantes par les étudiants et les jeunes salariés.

L'objectif affiché en 2013 était la création ou la reprise de 20 000 entreprises par des jeunes issus de l'enseignement supérieur dans les quatre ans.

<sup>17</sup> Enquête d'Elodie Gentina enseignant-chercheur à l'IESEG School of Management mai 2016

<sup>18</sup> Source pôle emploi : <https://www.pole-emploi.fr/employeur/des-conseils-pour-gerer-vos-ress/generations-x-y-z--un-rapport-au.html>

<sup>19</sup> Le team building, ou renforcement d'équipe en français, est une pratique née aux États-Unis et au Canada au début des années 1980. L'objectif : renforcer les liens et la cohésion entre les collaborateurs d'une entreprise, à travers des activités collectives et récréatives.

<sup>20</sup> Voir en particulier l'article « Chez les jeunes diplômés, la recherche délicate d'un emploi aligné avec ses valeurs ». Le Monde Campus, édition du 27/11/2020.

<sup>21</sup> Voir l'article « Dans les écoles d'agronomie, des ingénieurs aux convictions toujours plus vertes ». Le Monde Campus, N 23680, édition du 25/01/2021

### 2.3.1.1. Les Pépites et le statut d'étudiant-entrepreneur

Trente-trois Pépites sont aujourd'hui implantés dans tous les territoires associant les acteurs de l'écosystème local. Ils permettent d'offrir un parcours de sensibilisation à l'esprit d'entreprendre et de formation à l'entrepreneuriat, mais également d'améliorer la reconnaissance et l'accompagnement des projets de création d'entreprise portés par des étudiants et des jeunes diplômés quelle que soit la nature de leur démarche entrepreneuriale.

#### *L'accompagnement des porteurs de projet*

En matière d'accompagnement des projets, le rôle des Pépites va de l'idéation à l'incubation en passant par la pré-incubation. Pour assurer ce rôle, ils s'appuient sur les acteurs de l'écosystème local : collectivités territoriales, réseaux d'accompagnement, incubateurs publics et privés, mentorat. Au sein des écosystèmes locaux, diverses structures, dédiées à la création d'entreprise et souvent mutualisées, sont mises à la disposition des étudiants : espace de « co-working », FabLab, couveuse, pépinière etc...

Le statut national d'étudiant-entrepreneur (SNEE) est nécessaire pour pouvoir bénéficier des prestations délivrées dans le cadre des Pépites.

#### *Le statut d'étudiant-entrepreneur et le diplôme d'étudiant-entrepreneur*

Le premier objectif du SNEE<sup>22</sup> est d'offrir aux étudiants en cours d'études un cadre permettant de mener de front leurs études et un projet de création d'entreprise. Ainsi, le SNEE s'accompagne d'un aménagement d'emploi du temps, d'une substitution des stages par une période de travail sur le projet entrepreneurial, et de la reconnaissance d'équivalence en crédits d'enseignement (ECTS<sup>23</sup>) dans les maquettes pédagogiques au cas par cas.

Les étudiants-entrepreneurs peuvent s'inscrire au diplôme d'établissement étudiant-entrepreneur (D2E) dont l'obtention sanctionne l'acquisition de compétences entrepreneuriales. L'inscription au D2E permet aux jeunes diplômés qui souhaitent créer une entreprise d'acquiescer le SNEE et de bénéficier des avantages associés.<sup>24</sup>

### 2.3.1.2. Les retombées du dispositif Pépites

Un rapport réalisé en 2018<sup>25</sup> montre que les résultats des Pépites ne répondent pas aux attentes initiales du plan d'action de 2013. En effet, en 2017, seulement 713 entreprises avaient été créées par des étudiants-entrepreneurs, à comparer à l'objectif de 20 000 affiché en 2013. Par ailleurs, même si le nombre d'étudiants bénéficiaires du SNEE a été multiplié par 6 entre 2014 et 2019, il reste faible au regard du nombre total d'étudiants dans l'enseignement supérieur (2 700 000 en 2019).

Néanmoins, l'intérêt des Pépites ne se limite pas à la création d'entreprises. La mission a identifié deux retombées positives des Pépites, tant pour les étudiants et jeunes diplômés que pour les établissements de l'enseignement supérieur non rattachés aux universités :

1- Les Pépites sont le plus souvent adossés à des universités ou des regroupements universitaires qui constituent des lieux adaptés pour assurer la multidisciplinarité nécessaire à la création d'entreprise (recherche, ingénierie et gestion). Cependant, les services offerts par les Pépites, de même que les SNEE et D2E, sont accessibles à tous les étudiants indépendamment de leur établissement d'origine. Le dispositif Pépites permet aux écoles, qui n'ont pas d'autre solution que d'externaliser les actions de sensibilisation et de formation de leurs étudiants, de les faire assurer dans de bonnes conditions. Il contribue ainsi à la sensibilisation entrepreneuriale d'étudiants au-delà de la sphère universitaire.

<sup>22</sup> Le statut national d'étudiant-entrepreneur (SNEE) est accessible aux jeunes de moins de 28 ans titulaires *a minima* du baccalauréat et porteurs d'un projet de création d'entreprise

<sup>23</sup> ECTS ou European credit transfer system est un système de points développé par l'UE dans le cadre du processus de Bologne et de l'espace européen de l'enseignement supérieur

<sup>24</sup> <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid79926/statut-national-etudiant-entrepreneur.html/>

<sup>25</sup> La formation de l'esprit entrepreneur. Evaluation du plan Pépites. Rapport n°2018-108 de janvier 2019. Ministère de l'éducation nationale et Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. 127 pages

De même, les établissements ne sont plus contraints de développer des moyens lourds en interne comme la création d'un incubateur car ils peuvent s'appuyer sur l'écosystème local des Pépites pour offrir aux étudiants un accompagnement à leur projet de création d'entreprise. D'ailleurs, la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI) recense en 2020 176 écoles d'ingénieur sur 200 liées à un Pépité et 160 à un incubateur.

En ce qui concerne les établissements de l'enseignement supérieur agricole, ils peuvent donc choisir de s'appuyer en tout ou partie sur le dispositif Pépité et sur l'ensemble de ses partenaires locaux pour mettre en œuvre leur stratégie en matière d'entrepreneuriat étudiant.

2- Les employeurs montrent un intérêt grandissant pour le profil d'étudiants disposant de compétences entrepreneuriales. La culture entrepreneuriale, attestée par l'obtention du D2E ou le suivi de formations adaptées dans le cadre du Pépité, est un élément de valorisation du *curriculum vitae* et un facteur d'amélioration de l'employabilité.

### **2.3.2. Les difficultés liées au financement et au foisonnement des dispositifs d'aide à la création d'entreprise**

Les dispositifs d'aide à la création d'entreprise comprennent l'accompagnement, le financement et les aides publiques.

L'accompagnement à la création d'entreprise inclut aide au montage du projet, conseil et tutorat personnalisés avant et après le démarrage de l'activité, souvent couplés à des possibilités de formation (fiscale et financière, administrative et juridique). L'intérêt de l'accompagnement des entrepreneurs est avéré : 66 % des entreprises qui ont bénéficié d'un accompagnement sont encore en activité cinq ans après leur création, contre 52 % en l'absence d'accompagnement<sup>26</sup>.

Les porteurs de projet sont confrontés à la recherche de financements, que ce soit pour démarrer, développer ou consolider leur activité. Les acteurs de l'accompagnement et du financement sont multiples. Il s'agit de dispositifs publics (régional, national ou européen) ou privés. En fonction du stade d'avancement dans le projet de création d'entreprise, de la nature du projet ou du profil du porteur de projet, certains acteurs sont plus adaptés que d'autres (Tableaux I et II Annexe 6).

Souvent les réseaux d'accompagnement qui interviennent dans les premières phases de la création contribuent également au financement d'amorçage (quelques milliers d'Euros jusqu'à 50 000€). La couverture des besoins de financement supérieurs (renforcement des fonds propres) passe par la recherche d'investisseurs et est souvent plus difficile à assurer. Les porteurs de projet innovant peuvent faire appel à des « business angels » ou à des fonds capital-risque alors que les banques sont susceptibles de financer tout type de projet. (Tableau III Annexe 6).

En parallèle des dispositifs d'accompagnement et de financement, les porteurs de projet peuvent bénéficier d'aides spécifiques : aides fiscales, aides sociales et financières, aides à l'innovation, aides en milieu rural (Tableau IV Annexe 6).

Des sites internet comme ceux du Ministère de l'économie et des finances<sup>27</sup>, de Bpifrance<sup>28</sup> ou de Jeunes Entrepreneurs<sup>29</sup> tentent de présenter un panorama synthétique de ces divers dispositifs. Le choix des dispositifs et la chronologie de leur intervention au cours du processus de création et de développement du projet jouent un rôle déterminant dans le succès de la démarche. Ainsi le porteur de projet devra nécessairement en faire une analyse approfondie afin de les arrêter de façon pertinente.

Ce foisonnement et cette complexité des dispositifs d'aide peuvent être des facteurs de

<sup>26</sup> Source INSEE

<sup>27</sup> <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/financement-entreprise#angels>

<sup>28</sup> <https://bpifrance-creation.fr/encyclopedie/se-faire-accompagner/reseaux-professionnels-laccompagnement/qui-se-faire-aider-creer>  
<https://bpifrance-creation.fr/encyclopedie/financements/panorama-financements/panorama-financements-destines-aux-createurs>

<sup>29</sup> <https://jesuisentrepreneur.fr/aides-creation-entreprise>

découragement pour les étudiants avec de possibles abandons de projets, ou des facteurs d'échec suite à des choix inappropriés.

*Les étudiants entrepreneurs devraient pouvoir bénéficier systématiquement soit au sein de leur établissement, soit au sein de l'écosystème local dédié à l'entrepreneuriat (incubateur), de l'appui d'une personne compétente apte à les guider au moins dans les premières étapes de création.*

*En ce qui concerne les projets d'activités innovantes, les établissements les plus engagés devraient idéalement disposer d'une cellule spécialisée sur le financement de l'amorçage et possédant une bonne connaissance des réseaux correspondant (France Invest, Ademe investissement, Business angels...) et de l'ensemble des dispositifs spécifiques.*

### **2.3.3. Actions en faveur de l'entrepreneuriat dans l'ESA : le cadre défini par les référentiels**

#### **2.3.3.1. Place de l'entrepreneuriat parmi les critères d'accréditation des écoles d'ingénieur**

Les notions d'entrepreneuriat et d'esprit d'entreprendre, étroitement liées au métier d'ingénieur, ont été prises en compte très tôt dans les documents de cadrage élaborés par la Commission des titres d'ingénieur (CTI). La part qui leur est consacrée s'est à la fois densifiée et précisée au fil du temps, notamment dans les dernières versions des documents de référence.

Ainsi, la version 2012, amendée en 2014, du document « Analyse et perspectives » contient un paragraphe complet consacré à l'innovation et à l'entrepreneuriat. Il précise notamment les différents types d'action à mettre en place dans les écoles d'ingénieur pour favoriser l'esprit d'entreprendre et l'entrepreneuriat - actions de sensibilisation, de formation et d'accompagnement - et leurs conditions de mise en œuvre (moyens humains, dispositifs et partenariats, modalités pédagogiques).

Le livre 1 du document « Références et orientations » de 2020 décrit les critères majeurs d'accréditation des formations d'ingénieur en ce qui concerne l'innovation et l'entrepreneuriat. Il offre ainsi aux écoles un cadre précis pour déployer leurs actions dans ces domaines.

Les recommandations portent tout d'abord sur la politique d'orientation stratégique de l'établissement, qui doit intégrer l'entrepreneuriat dans ses orientations majeures, définir les objectifs dans ce domaine ainsi que les moyens pour les atteindre. L'école doit veiller à impliquer l'ensemble des enseignants et des élèves aux activités spécifiques mises en place et est encouragée à participer à des Pépite.

En matière de formation, la CTI insiste sur les « soft skills » et concepts à transmettre aux étudiants, en particulier, le droit à l'erreur, la pensée divergente, la prise de risque, l'exercice de la créativité et de l'esprit critique, l'ouverture transdisciplinaire, l'engagement vers l'entrepreneuriat, la curiosité et l'ouverture sur le monde.

Elle préconise un processus de formation déployé à deux niveaux : d'une part, une formation générale à tous les élèves, au plus tôt dans le cursus, et d'autre part, une possibilité d'approfondissement.

Des disciplines dans les domaines des sciences humaines, économiques, sociales et juridiques dont le management, la gestion, l'économie, la communication, l'entrepreneuriat, la propriété intellectuelle, le droit des sociétés et le droit du travail, sont nécessairement intégrées dans la formation d'ingénieur.

Le processus de formation s'appuie sur des dispositifs pédagogiques diversifiés dont des activités transverses et multidisciplinaires (actions montées avec des étudiants d'autres filières) et des événements spécifiques permettant à tout élève de réaliser un projet personnel ou collectif de création.

Ces recommandations soulignent les spécificités de la pédagogie à mettre en œuvre dans la

formation à l'entrepreneuriat. Ainsi, à la pédagogie par l'action et le projet qui sont des prérequis, peuvent être associées des innovations pédagogiques (de type challenge ou « serious game » par exemple) et une posture différente de la part des enseignants, favorisant la confiance que les étudiants ont d'eux-mêmes, la prise de risque et la créativité.

Une première étude conduite par la CTI auprès des écoles auditées en 2018-2019 a montré un changement significatif dans l'implication des écoles vis-à-vis de l'entrepreneuriat. La sensibilisation à la création d'entreprise semble pleinement entrée dans les stratégies et les valeurs des écoles.

*Le référentiel de la CTI fournit un cadre parfaitement structuré et abouti pour la mise en œuvre des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans les écoles d'ingénieur. La mission a donc choisi d'élaborer ses questionnaires d'enquête sur l'entrepreneuriat étudiant en se fondant en grande partie sur les critères d'accréditation et les recommandations de la CTI sur ce sujet. En particulier, les questionnaires ont été organisés selon les trois niveaux d'action identifiés par la CTI : sensibilisation, formation et accompagnement.*

### **2.3.3.2. Les évolutions récentes du référentiel français pour le diplôme de vétérinaire**

La mission de l'Association européenne des établissements d'enseignement vétérinaire (AEEEEV) est d'évaluer, promouvoir et développer la qualité et le niveau des établissements d'enseignement vétérinaire ainsi que les enseignements dispensés, au sein des Etats membres de l'Union Européenne, sans toutefois s'y limiter.

Pour conduire l'évaluation des écoles, l'AEEEEV s'appuie sur le Système européen d'évaluation de l'enseignement vétérinaire (SEEEV), un système professionnel d'évaluation par les pairs, mis en place conjointement par l'AEEEEV et la fédération des vétérinaires européens (FVE).

Le SEEEV a publié en 2016 un « Manual of Standard Operating Procedure » qui définit les critères d'accréditation des établissements. L'annexe 2 liste les compétences que doivent détenir les étudiants dès le 1<sup>er</sup> jour du diplôme. Ces compétences incluent des compétences transversales en lien avec le métier de vétérinaire praticien, notamment dans le cadre d'un exercice libéral (connaissance de l'organisation, de la gestion et de la législation relative à une entreprise vétérinaire).

A partir de 2018, le référentiel français pour le diplôme vétérinaire a été restructuré pour s'adapter aux évolutions et enjeux de la profession ainsi qu'aux nouvelles normes européennes. Ainsi, le nouveau référentiel, qui constitue l'annexe de l'arrêté ministériel du 30 avril 2007 relatif aux études vétérinaires, est constitué de deux documents : un référentiel d'activité professionnelle ou référentiel métier et un référentiel de compétences précisant les compétences attendues pour les jeunes diplômés.

Huit macro-compétences ont été définies et intégrées dans le référentiel : quatre compétences spécifiques au métier de vétérinaire (le conseil, le diagnostic, les soins et le traitement, la santé publique) et quatre compétences qualifiées de transversales (la gestion de l'entreprise, la communication, l'action scientifique et la responsabilité).

Les directeurs des quatre écoles vétérinaires et leurs équipes pédagogiques se sont concertés pour élaborer et valider le nouveau référentiel. Son application (modalités d'enseignement, d'évaluation et de certification) relève néanmoins de la responsabilité de chaque direction d'établissement.

*Du fait de la mise en place récente de ce nouveau référentiel et de ses exigences en matière de gestion de l'entreprise vétérinaire, la formation relative à l'entrepreneuriat n'a pas atteint dans les écoles vétérinaires un niveau de maturité équivalent à celui des écoles d'ingénieur. Elle sera probablement amenée à évoluer au cours du temps, tant au plan des contenus que des modalités pédagogiques.*

### **2.3.3.3. Le référentiel du diplôme d'Etat de paysagiste**

Le diplôme d'État de paysagiste valide, avec un recrutement à Bac+2, une formation en 3 ans correspondant à 180 crédits européens et conférant le grade de master. Le référentiel du diplôme d'État de paysagiste définit le contenu et les modalités de la formation ainsi que les conditions de délivrance du diplôme. Il constitue l'annexe de l'arrêté du 9 janvier 2015 relatif à la formation conduisant au diplôme d'État de paysagiste.

Ce référentiel comprend trois parties :

- Un référentiel professionnel qui décrit, entre autres, les activités et domaines d'activité et les débouchés
- Un référentiel de compétences,
- Un référentiel de formation (voie d'accès à la formation, organisation générale des études, modalités de validation).

L'analyse des débouchés montre une diversité d'emplois à l'issue du diplôme, dont des activités conduites dans un cadre libéral : chef d'atelier de maîtrise d'œuvre, de bureau d'études, de conseil, d'agence. Ceci est confirmé par les données issues des enquêtes sur les trajectoires professionnelles des paysagistes diplômés qui montrent qu'environ 4 ans après l'obtention du diplôme, 45,5 % ont un statut d'indépendant (promotion 2014).

Cependant, alors que la part de diplômés entrepreneurs est importante, les notions d'entrepreneuriat ou de création d'entreprise ne sont pas abordées dans le référentiel. Les matières comme la gestion de l'entreprise, le management et le droit du travail sont enseignées dans un objectif de connaissance du contexte professionnel (positionnement du paysagiste, interactions avec les autres acteurs professionnels), et non dans un objectif affiché de préparation des étudiants à la création ou à la reprise d'une entreprise.

Outre le socle des connaissances et compétences techniques, scientifiques et artistiques, le référentiel de compétences définit également des softs skills à acquérir par les étudiants, qui peuvent contribuer à l'esprit d'entreprendre et à l'entrepreneuriat : la créativité et l'imagination, la capacité à prendre du recul et de la distance, l'esprit critique, l'aptitude à la communication, à la médiation et la négociation, la capacité au travail en équipe et à la co-conception.

Enfin, le référentiel de formation prévoit un adossement de l'enseignement au monde professionnel, recherché à toutes les étapes de la formation. Ce lien avec le monde professionnel est garanti, d'une part, par la composition des équipes pédagogiques (enseignants statutaires ou vacataires qui sont eux-mêmes des chefs d'entreprise), et d'autre part, par des modalités pédagogiques favorisant les contacts avec les entreprises (ateliers de projet, conférences et séminaires, stages, ...).

*Les contenus de formation, l'organisation des enseignements et les modalités pédagogiques impulsés par le référentiel n'incitent pas les établissements à un positionnement fort sur l'entrepreneuriat. Ainsi, aucun des quatre établissements<sup>30</sup> délivrant le diplôme d'Etat de paysagiste n'affiche de stratégie, ni d'objectifs de développement de l'entrepreneuriat chez les étudiants inscrits dans le diplôme.*

### **2.3.3.4. Des niveaux d'exigence très différents sur l'entrepreneuriat**

En conclusion, le niveau d'exigence des référentiels en matière d'entrepreneuriat étudiant et leur date d'entrée en application conditionnent à la fois le degré d'implication des établissements et les moyens déployés. Il serait donc naturel d'observer des niveaux de performance différents entre les trois cursus en lien avec les spécificités de leur référentiel respectif.

<sup>30</sup> Ecole nationale supérieure de paysage sites de Versailles et de Marseille, Ecole nationale supérieure d'architecture et de paysage de Bordeaux, Ecole nationale supérieure d'architecture et de paysage de Lille et Institut national des sciences appliquées Centre Val de Loire

### **3. ETAT DES LIEUX DES ACTIONS EN FAVEUR DE L'ENTREPRENEURIAT DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AGRICOLE**

L'état des lieux de l'entrepreneuriat étudiant dans les établissements de l'enseignement supérieur agricole, publics sous tutelle ou privés sous contrat, a été fondé sur l'analyse des enquêtes d'insertion et de trajectoire des diplômés à l'initiative de la DGER, de l'enquête en ligne élaborée par la mission et des divers entretiens conduits par la mission.

Ces données ont été rassemblées dans un fichier Excel qui a permis une étude statistique et les illustrations graphiques nécessaires.

Sur les 17 établissements inclus dans le périmètre de la mission, l'analyse a tout d'abord distingué les trois cursus (ingénieur, vétérinaire et paysagiste) conformément à la structure de l'enquête en ligne (un questionnaire par cursus).

Pour les établissements délivrant des diplômes d'ingénieur de spécialité, ces différents cursus n'ont pas été étudiés séparément.

VetAgro Sup et Oniris, délivrent à la fois des diplômes d'ingénieur et de vétérinaire. Ces établissements ont donc fait l'objet de deux analyses distinctes et apparaissent chacun deux fois dans le fichier.

En bilan, au regard du strict périmètre de la mission, l'analyse a pris en compte 19 structures différentes, constituant autant de lignes dans le fichier Excel.

Dans le cadre de son travail de parangonnage, la mission a choisi, avec leur accord, d'intégrer dans le fichier d'analyse les données relatives aux trois écoles d'ingénieurs d'agronomie, agroalimentaire et bois sous tutelle du MESRI (ENSAT, ENSAIA et ENSTIB) portant à 22 le nombre de couples établissement/cursus étudiés.

Par la suite et pour faciliter la présentation des résultats, chaque structure correspondant à une ligne du fichier Excel est désignée par établissement.

#### **3.1. Modalités d'élaboration des questionnaires d'enquête renseignés par les établissements**

L'enquête en ligne élaborée par la mission reposait sur six questionnaires.

Ces questionnaires ont été construits sur la base des recommandations de la CTI et des informations recueillies grâce à une analyse documentaire et des entretiens avec des parties prenantes. Ils visaient à recenser et décrire les différentes actions menées par les établissements, leur gouvernance, les moyens dédiés et les résultats obtenus.

##### **3.1.1. Des questionnaires différents selon le type d'établissement**

L'architecture du questionnaire type comportait trois grandes parties :

- Partie I : Importance de l'entrepreneuriat dans la stratégie de l'établissement - Gouvernance et organisation mises en place
- Partie II : Actions de sensibilisation, de formation et d'accompagnement en faveur de l'entrepreneuriat
- Partie III : Actions en faveur de l'entrepreneuriat destinées aux doctorants encadrés par un enseignant-chercheur de l'établissement.

Les établissements ne délivrant qu'un seul diplôme, ingénieur, vétérinaire ou paysagiste, ont été destinataires d'un seul questionnaire qui respectait cette architecture.

Oniris et VetAgro Sup, qui accueillent les formations d'ingénieur et de vétérinaire, ont reçu et

renseigné trois questionnaires : un questionnaire par cursus (voir ci-dessous) ne comportant que les parties I et II du questionnaire type, et un questionnaire relatif au doctorat.

### **3.1.2. Des questionnaires différents selon les cursus**

Des questionnaires distincts ont été élaborés pour chacun des trois cursus, ingénieur, vétérinaire et paysagiste, en tenant compte de leurs spécificités. Ces questionnaires respectaient néanmoins l'architecture présentée au 3.1.1.

Concernant le cursus ingénieur, un certain nombre d'informations documentant la prise en compte de l'entrepreneuriat par les établissements étaient disponibles dans les données certifiées CTI (par exemple : nombre d'étudiants-entrepreneurs, chiffre d'affaires de la junior-entreprise, nombre d'ingénieurs ayant créé une entreprise au cours des trois dernières années ...). La mission a choisi d'utiliser directement ces données de façon à alléger les questionnaires transmis aux établissements.

En revanche, ces mêmes données n'étaient pas disponibles pour les formations de vétérinaire et de paysagiste. Les questions correspondant aux données manquantes ont été introduites dans les deux questionnaires, tout en veillant à les adapter et parfois à supprimer celles qui n'étaient pas pertinentes au regard du cursus (par exemple la notion de FabLab a peu de sens pour la formation vétérinaire).

La structure des différents questionnaires et les données collectées pour chaque établissement sont accessibles dans le cahier « Synthèse des données par établissement ».

## **3.2. Positionnement global des établissements de l'enseignement supérieur agricole sur la question de l'entrepreneuriat**

Les informations recueillies permettent deux niveaux d'analyse. La partie 3.2 présente le positionnement global de l'enseignement supérieur agricole quant à la promotion de l'entrepreneuriat. La partie 3.3 présente le positionnement de chaque établissement sur chacun des critères retenus et l'évaluation globale de chaque établissement.

### **3.2.1. Place de l'entrepreneuriat dans la stratégie, l'organisation et la gouvernance**

Pour évaluer la place de l'entrepreneuriat dans la stratégie, l'organisation et la gouvernance des établissements, la mission a examiné les critères suivants : les intentions stratégiques, l'existence et l'organisation d'une mission dédiée à l'entrepreneuriat et le degré d'acculturation de l'établissement au monde de l'entreprise.

#### **3.2.1.1. Intentions stratégiques des établissements**

Les intentions stratégiques des établissements en matière d'entrepreneuriat ont été évaluées à partir des documents de cadrage (projet stratégique d'établissement, contrat d'objectifs et de performances), des derniers rapports HCERES et avis de la CTI ainsi qu'à partir des informations présentées sur leur site internet.

Les informations collectées pour documenter ce critère concernaient les établissements en tant qu'entités juridiques. De ce fait, aucune distinction de cursus n'a été faite pour Oniris et VetAgro Sup et l'analyse a porté ainsi sur 20 établissements.

Le projet stratégique (PS) et/ou le contrat d'objectifs et de performances (COP) étaient disponibles pour 11 établissements sur 20 (10 établissements publics et un établissement privé, l'ESB). Huit établissements principalement présentaient des éléments relatifs à leur stratégie en matière d'entrepreneuriat sur leur site internet (cinq établissements privés, un établissement public sous

tutelle du MAA et deux établissements publics sous tutelle du MESRI).

Les derniers avis de la CTI étaient disponibles pour tous les établissements délivrant le diplôme d'ingénieur. Il en était de même pour les derniers rapports d'évaluation du HCERES sauf pour les trois écoles d'ingénieur sous tutelle du MESRI.

- Le PS et/ou le COP révèlent une intention stratégique forte en matière d'entrepreneuriat pour AgroSup Dijon et Oniris. L'entrepreneuriat est également pris en compte dans des axes d'orientation ou des objectifs pour Agrocampus Ouest et VetAgro Sup.

- Les avis de la CTI soulignent l'entrepreneuriat et l'innovation comme des points stratégiques forts pour EI Purpan, ISARA Lyon, UniLaSalle et Bordeaux Sciences Agro.

- Les rapports HCERES soulignent l'entrepreneuriat ou le développement de la culture entrepreneuriale comme des éléments stratégiques pour AgroParisTech et ISARA Lyon.

*En bilan, la grande majorité des établissements affichent des intentions stratégiques en matière d'entrepreneuriat, à des degrés variables cependant.*

### 3.2.1.2. La mission entrepreneuriat

Le tableau V (Annexe 7) présente en détail les résultats des établissements en ce qui concerne l'organisation d'une mission en charge de l'entrepreneuriat et le positionnement du responsable de cette mission dans les instances de gouvernance.

Le tableau ci-dessous illustre la répartition des établissements selon les modalités d'organisation de la mission entrepreneuriat.

Etablissement/ cursus	Organisation de la mission entrepreneuriat (E.)			
	Aucune personne désignée	Responsable E. isolé	Mission E. intégrée dans une organisation Relations entreprises	Organisation spécifique sur E.
Ingénieur	1	6	8	2
Vétérinaire	1	2	1	0
Paysagiste	1	0	0	0
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>2</b>

Dans trois établissements (ENSAIA, ENSP et VetAgro Sup Vét), la mission entrepreneuriat ne bénéficie d'aucun responsable désigné. Pour l'ENSAIA, composante de l'université de Lorraine, les actions en faveur de l'entrepreneuriat sont entièrement assurées par le Pôle entrepreneuriat-étudiant de Lorraine (PEEL) sans relais interne.

Neuf établissements ont nommé un chargé de mission dédié à l'entrepreneuriat et dans deux, il s'agit d'enseignants qui exercent cette fonction à temps partiel. La charge de travail liée à l'entrepreneuriat peut cependant être partagée avec d'autres personnes (quatre établissements). Dans huit établissements sur les 9, le responsable entrepreneuriat désigné n'est pas inclus dans une organisation (service, direction).

Dans neuf établissements, la mission entrepreneuriat est intégrée dans une direction ou un service relations/partenariats avec les entreprises.

Deux établissements bénéficient d'un service ou d'une direction spécifique sur l'entrepreneuriat (ISARA Lyon et UniLaSalle).

Les moyens humains consacrés à l'entrepreneuriat sont très variables de 0,2 à 4 ETP.

Dans 14 établissements qui disposent d'une organisation dédiée, le responsable entrepreneuriat est rattaché à la direction générale (DG) de l'établissement. Dans 11 établissements, le responsable

entrepreneuriat est rattaché à la direction générale et participe au comité de direction (CD) ; dans quatre, il n'est ni rattaché à la direction générale, ni participe au comité de direction.



Dans 14 établissements, le responsable entrepreneuriat participe à une instance de l'établissement autre que le comité de direction et dans 12, il est issu du monde de l'entreprise.

*En bilan, dans une large majorité des établissements :*

- *Il existe un chargé de mission entrepreneuriat mais seulement l'ISARA Lyon et UniLaSalle ont mis en place un service dédié ;*
- *Le responsable de la mission entrepreneuriat est rattaché au DG et/ou participe au comité de direction ;*
- *Le responsable de la mission entrepreneuriat est issu du monde de l'entreprise (12 établissements sur les 19 ayant organisé une mission entrepreneuriat) ;*
- *Le responsable de la mission entrepreneuriat participe à au moins une instance de l'établissement autre que le comité de direction.*

### **3.2.1.3. Acculturation de l'établissement au monde de l'entreprise**

La place de la culture entrepreneuriale au sein des établissements a été examinée sur la base des deux indicateurs : d'une part, le niveau de représentation du monde de l'entreprise dans le conseil d'administration et les autres instances de gouvernance de l'établissement et, d'autre part, la contribution d'intervenants extérieurs issus du monde économique dans la formation.

#### Acculturation des instances des établissements au monde de l'entreprise

Les données illustrant le niveau d'acculturation des instances des établissements au monde de l'entreprise sont présentées en détail dans le tableau VI de l'Annexe 7.

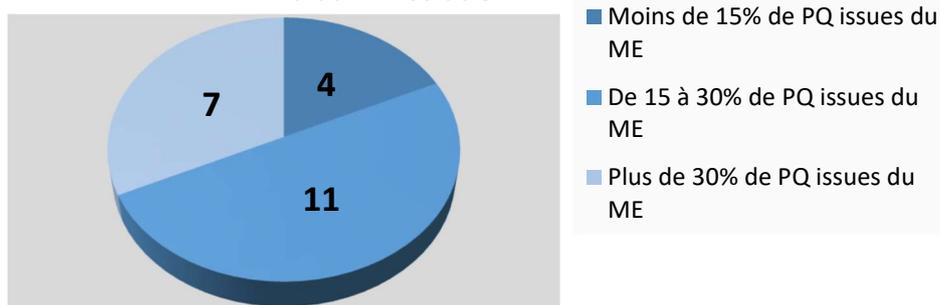
#### *Représentation du monde de l'entreprise dans le conseil d'administration ou le conseil d'école*

Dans plus des trois-quarts des établissements (18 sur 22), le conseil d'administration ou d'école comprend 15 % et plus de personnalités qualifiées issues du monde de l'entreprise.

Dans tous les établissements privés, cette proportion dépasse les 30 %. Parmi les établissements publics, seul Bordeaux Sciences Agro est à ce niveau.

La plus faible représentation du monde de l'entreprise dans le conseil d'administration ou d'école (<15 %) est observée dans des établissements publics (trois sous tutelle du MAA et un sous tutelle du MESRI).

### Représentation du monde de l'entreprise dans le conseil d'administration



#### Représentation du monde de l'entreprise dans d'autres instances

A l'ENSAIA, le monde de l'entreprise n'est présent dans aucune autre instance que le conseil d'école. Dans le reste des établissements, cette représentation se manifeste de façon variable : le nombre d'instances concernées varie d'un à quatre<sup>31</sup> et le nombre de représentants du monde économique de quelques personnes (<10) à plus de 30.

Seuls EI Purpan et ISA de Lille ont mis en place un comité spécialisé sur l'entrepreneuriat.

#### Acculturation du personnel enseignant au monde de l'entreprise

Outre la sensibilisation des enseignants à l'entrepreneuriat, la CTI reconnaît la participation d'intervenants extérieurs issus du monde de l'entreprise à la formation comme un facteur favorable au développement de l'esprit d'entreprendre chez les étudiants. Ce critère est d'ailleurs recensé systématiquement dans les données certifiées de la CTI.

Les écoles vétérinaires font fréquemment appel à des praticiens privés pour contribuer au fonctionnement des centres hospitaliers universitaires vétérinaires et à la formation des étudiants dans les domaines cliniques. Ces intervenants n'abordent pas avec les étudiants les problématiques liées à la gestion d'une entreprise vétérinaire libérale. Pour documenter le critère dans les écoles vétérinaires, la mission a donc choisi de ne pas comptabiliser ces cliniciens et de ne retenir que les intervenants extérieurs issus du monde de l'entreprise mobilisés sur des enseignements en lien avec l'entrepreneuriat.

Les résultats ne sont pas disponibles pour l'ENSP, probablement en raison de la situation propre à cet établissement. En effet, la plupart des intervenants dans la formation, y compris les enseignants titulaires, sont issus du monde de l'entreprise. De même, les données ne sont pas disponibles pour VetAgro Sup ingénieur.

Ce critère a donc été analysé dans 20 établissements. Trois catégories d'intervenants extérieurs issus du monde économique ont été distinguées selon leur degré de mobilisation : moins de 8 heures, de 8 à 64 heures et plus de 64 heures. Le nombre d'intervenants dans chaque catégorie a été rapporté à l'effectif de diplômés en 2019 pour tenir compte de la taille de l'établissement.

Dans 10 établissements, c'est le nombre d'intervenants de moins de 8 heures qui est le plus élevé et dans 10 autres, ce sont les intervenants dans la tranche 8 à 64 heures qui sont les plus nombreux.

Au regard du total cumulé du nombre d'intervenants extérieurs venant du monde de l'entreprise, les établissements se répartissent en quatre classes ou quartiles.

<sup>31</sup> Il s'agit principalement du conseil d'orientation stratégique, du conseil de perfectionnement, du conseil scientifique et du conseil des études et de la vie étudiante.

	<b>Nombre total cumulé d'intervenants extérieurs issus du ME rapporté à l'effectif de diplômés 2019</b>			
	≤ 0,25	0,25 – 0,69	0,69 – 1,1	1,1 – 4,8
Nombre d'établissements	6	4	5	5

Les quatre écoles vétérinaires se trouvent dans le quartile inférieur<sup>32</sup>. Les écoles d'ingénieur, tant publiques que privées, se répartissent principalement dans les trois autres quartiles.

*En bilan, la représentation du monde de l'entreprise dans la gouvernance est satisfaisante dans la plupart des établissements ; elle est particulièrement importante dans les établissements privés.*

*En accord avec le référentiel CTI, la participation à la formation d'intervenants extérieurs issus du monde économique est bien ancrée dans le cursus ingénieur. Elle l'est également dans le cursus paysagiste en raison des spécificités de la formation.*

*En ce qui concerne la formation entrepreneuriale des vétérinaires, la contribution d'enseignants extérieurs spécialisés serait à renforcer.*

### **3.2.2. Actions de sensibilisation**

Tous les établissements mettent en œuvre des actions de sensibilisation destinées aux étudiants ; elles sont obligatoires dans 17 établissements sur 22.

Dans 13 établissements sur les 17 qui accueillent des apprentis, des actions de sensibilisation leur sont accessibles ; elles sont suivies par la totalité des apprentis dans 8 établissements.

Les actions de sensibilisation les plus fréquentes sont les forums école-entreprises et forums de découverte des métiers (20 établissements sur 22) et les conférences par des chefs d'entreprise (20 établissements sur 22). Le parrainage de promotion est plus rare (6 établissements).

Dix-sept établissements organisent des activités plus originales comme des concours d'idées et des challenges (AgroParisTech, Agrocampus Ouest et Montpellier SupAgro), des temps d'échanges ou des conférences avec des alumni, des job-meetings, une présentation du dispositif Pépîte ...

En matière de sensibilisation des étudiants vétérinaires, le Syndicat national des vétérinaires d'exercice libéral (SNVEL) organise des universités de printemps ou d'automne tous les deux ans en accord avec la direction des écoles. Une vingtaine d'étudiants de chaque école y est invitée. Au cours de ces manifestations, des jeux sur l'entrepreneuriat (analyse de bilan, rentabilité, leviers de développement) sont animés par le groupe d'experts Réseau Vét. Le SNVEL est à la disposition des écoles pour déployer ce type de jeux ou des soirées à thème.

*En bilan, une grande majorité des établissements accorde une place importante aux actions de sensibilisation, comme en témoignent leur diversité, leur originalité et leur caractère souvent obligatoire. Ainsi, la plupart des étudiants et des apprentis bénéficient d'une sensibilisation au monde de l'entreprise, à l'esprit d'entreprendre et à l'innovation.*

### **3.2.3. Actions de formation à l'entrepreneuriat**

Trois principaux indicateurs ont été retenus pour évaluer la formation théorique et pratique à l'entrepreneuriat dans les établissements, à savoir : le volume horaire des formations obligatoires, la moyenne horaire passée par les étudiants sur des projets fournis par des entreprises et le nombre minimal de semaines de stage en milieu professionnel. Les résultats sont présentés en détail dans

<sup>32</sup> En 2015, toute spécialisation confondue, le nombre total d'intervenants extérieurs venant de l'entreprise et ayant une activité pédagogique ≥ 64 heures était en moyenne de 4 dans les écoles vétérinaires. Rapport CGAAER n°14134

le tableau VII placé en annexe (Annexe 7).

La mission a également examiné i) la possibilité donnée aux étudiants de suivre une voie d'approfondissement ou un diplôme spécialisé sur l'entrepreneuriat au cours de leur cursus, ii) la participation des étudiants aux formations et manifestations organisées par l'association Les Entrepreneuriales, et iii) la mise en place d'actions en faveur de l'entrepreneuriat international.

### 3.2.3.1. Le socle de formation obligatoire

Le questionnaire proposait aux établissements trois grandes catégories d'action de formation :

- Gestion de l'entreprise : comptabilité & finances, management, gestion d'équipe, droit du travail, droit des entreprises, communication...
- Développement de compétences personnelles : créativité, techniques de recherche d'emploi, rédaction de CV, préparation aux entretiens d'embauche ...
- Mises en situation des étudiants en lien avec l'entreprise : visites d'entreprise, projets ou études de cas fournis et encadrés par l'entreprise, tutorats d'entreprise ...

Dans 18 établissements (toutes les écoles d'ingénieur et Oniris Vétérinaire), les actions de formation intègrent ces trois catégories et sont toutes obligatoires.

Trois écoles vétérinaires et l'ENSP ne dispensent que deux catégories de formation sur les trois. L'ENVA, l'ENVT et l'ENSP ne dispensent pas, ou de façon marginale, de formation sur le développement des compétences personnelles. A VetAgro Sup, la formation des étudiants vétérinaires n'inclut pas de mises en situation en lien avec l'entreprise.

Le tableau suivant explicite la distribution des établissements en fonction des volumes horaires dispensés au titre du socle de formation obligatoire.

<b>Etablissement/Cursus</b>	<b>Moins de 100 heures</b>	<b>De 100 à 250 heures</b>	<b>De 250 à 450 heures</b>
Ingénieur	0	11	6
Vétérinaire	3	1	0
Paysage	1	0	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>6</b>

A l'évidence, le cursus ingénieur consacre à ces formations un temps significatif : 250 heures en moyenne, avec une médiane à 240. Dans les trois quarts des établissements (13 sur 17), le nombre d'heures de formation obligatoires se situe entre 150 et 350.

En ce qui concerne le cursus vétérinaire, la cible principale des formations de socle est l'entreprise vétérinaire libérale au sens strict. Des différences entre établissements sont également observées en ce qui concerne les modalités de mise en œuvre : positionnement des enseignements spécifiques au cours des cinq années du cursus, initiatives pédagogiques visant à rendre les contenus de formation plus attractifs pour les étudiants.

Les « business games » en particulier semblent un outil pédagogique efficace pour susciter l'intérêt des étudiants. En réponse à un appel à projet d'Agreenium, les quatre écoles travaillent ensemble à l'élaboration d'un business game simulant le fonctionnement d'une clinique privée.

Malgré l'intérêt clairement affiché des directions des écoles vétérinaires pour la formation entrepreneuriale des étudiants, celle-ci trouve difficilement sa place au sein d'un programme d'enseignement très chargé, consacré principalement aux compétences cliniques.

La mise en œuvre du nouveau référentiel de compétences étant récente, des ajustements seront opérés au cours du temps.

Le faible volume horaire observé à l'ENSP (18 heures) est expliqué par la direction par le désintérêt des étudiants pour les matières liées à l'entrepreneuriat (gestion, management, droit). Il est compensé par des contacts fréquents entre étudiants et professionnels permis par les stages mais également l'enseignement, réalisé par des équipes majoritairement issues du monde de l'entreprise.

Dans 15 des 17 établissements qui accueillent des apprentis, ceux-ci peuvent bénéficier de formations en lien avec l'entrepreneuriat. Dans 13 d'entre eux, ces formations sont obligatoires.

*En bilan, le socle de formation obligatoire apparaît solidement établi dans les écoles d'ingénieurs, tant pour les étudiants que pour les apprentis. Il sera amené à évoluer dans les écoles vétérinaires, notamment sur la base de réflexions communes.*

### 3.2.3.2. Les stages en milieu professionnel et le suivi des projets fournis par les entreprises

#### *Les stages en milieu professionnel*

Le tableau suivant présente la distribution des établissements en fonction de la durée des stages en milieu professionnel.

Etablissement/Cursus	Nombre de semaines de stage en entreprise			
	12 – 14 minimum	28 à 40	40 à 55	> 55
Vétérinaire	4	0	0	0
Paysagiste	1	0	0	0
Ingénieur	0	4	9	4
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>4</b>

La formation vétérinaire comprend, dans les quatre écoles, une durée de stage en milieu professionnel d'un minimum de 14 semaines. Un enseignant joue le rôle de tuteur pour chaque étudiant. Son rôle est de l'aider à trouver des stages en adéquation avec le référentiel de compétences. De ce fait, les objectifs des stages prennent de plus en plus en compte la notion d'entrepreneuriat. Par ailleurs, les cliniques qui accueillent des étudiants s'engagent au travers d'une charte à les former à l'entrepreneuriat.

Le stage tuteuré est une modalité particulière de stage mise en place en 2013 dans les écoles vétérinaires. D'une durée de 12 à 16 semaines passées en immersion dans une structure vétérinaire exerçant en milieu rural et habilitée, il est ouvert aux étudiants de 5<sup>ème</sup> année. Le programme pédagogique est construit en commun par un binôme de tuteurs enseignant et praticien selon le référentiel d'activités et de compétences. Ces stages ont pour but de maintenir le réseau de vétérinaires dans les territoires ruraux. Dans les faits, cette immersion de longue durée dans le milieu professionnel permet aux étudiants d'acquérir des notions d'entrepreneuriat et de préparer leur insertion professionnelle. Le stage tuteuré attire chaque année 40 étudiants issus des quatre écoles.

Dans la formation de paysagiste, la réalisation de stages ou de mises en situation professionnelle correspond à une durée minimale de 12 semaines.

La durée de stage en entreprise est variable dans les écoles d'ingénieur. Elle est en moyenne de 47 semaines avec un minimum de 28 et un maximum de 62. Dans la moitié des établissements (9 établissements sur 17), la durée de stage en entreprise est comprise entre 40 et 55 semaines. Dès lors qu'un établissement délivre des diplômes de spécialité, la durée de stage en entreprise peut varier d'un diplôme à l'autre (exemple Agrocampus Ouest, UniLaSalle).

#### *Le suivi des projets proposés par des entreprises*

Ce critère ne concerne pas le cursus vétérinaire.

Le temps consacré à des projets d'entreprise par les étudiants ingénieurs s'étale de 100 heures à 675 heures (Tableau VII Annexe 7). Dans les trois-quarts des établissements (13 établissements sur 17), il est supérieur ou égal à 200 heures.

Cursus ingénieur	Volume horaire moyen consacré au suivi de projets d'entreprise		
	Moins de 200 heures	200 à 300 heures	Plus de 300 heures
Nombre d'établissements	4	8	5

Pour les étudiants de l'ENSP, la moitié de la formation repose sur de la pédagogie en studio de projet<sup>33</sup> portée par des professionnels.

*En bilan, même si des variations de performance sont observées entre les établissements pour ce critère, les stages en entreprise et le suivi de projets fournis par des entreprises occupent une place importante dans le cursus d'ingénieur.*

*En ce qui concerne le cursus vétérinaire, le rôle des stages dans la formation à l'entrepreneuriat semble être maintenant mieux pris en compte et mieux valorisé, au travers d'une réelle implication des enseignants encadrants et des structures d'accueil. De même, le stage tuteuré qui permet une immersion de plus longue durée en entreprise vétérinaire libérale paraît un dispositif particulièrement pertinent.*

### 3.2.3.3 Voie d'approfondissement et diplôme

Tous les établissements à l'exception de l'ENSP offrent aux étudiants la possibilité de suivre une voie d'approfondissement ou un diplôme sur l'entrepreneuriat.

Dans 11 établissements dont les quatre écoles vétérinaires, les étudiants peuvent accéder à une formation diplômante qui démarre en 4<sup>ème</sup> ou en 5<sup>ème</sup> année.

VetAgro Sup a contribué à la mise en place d'un master « Management et communication en structures vétérinaires libérales » pour lequel il est co-accrédité avec l'IAE de l'Université Lyon 3. Ce master est accessible aux étudiants vétérinaires qui optent pour la spécialisation « Animaux de compagnie » en cinquième année. Chaque année, 10 étudiants suivent cette formation spécialisée.

Les étudiants de l'ENVT qui souhaitent suivre en 5<sup>ème</sup> année une formation spécialisée en lien avec l'entrepreneuriat (master de l'IAE de l'Université de Toulouse, MBA de HEC ou de l'ESSEC) reçoivent un appui de l'établissement. Ils sont accompagnés dans leur choix et bénéficient d'une exonération des frais d'inscription à l'ENVT en compensation des droits payés à l'autre établissement. Par ailleurs, l'année de formation spécialisée est validée par des crédits ECTS et prise en compte comme 5<sup>ème</sup> année du cursus vétérinaire.

*Tous les étudiants des cursus ingénieur et vétérinaire ont accès, s'ils le souhaitent, à des formations spécialisées sur l'entrepreneuriat au cours de leurs études (voie d'approfondissement ou diplôme). Certains établissements les y encouragent d'ailleurs, ou tout au moins facilitent leur démarche, au travers d'initiatives originales.*

### 3.2.3.4 Autre modalité de formation : les Entrepreneuriales

Huit établissements sont impliqués dans le parcours proposé par l'association Les Entrepreneuriales. La proportion d'étudiants en bénéficiant varie de moins de 1 % à 14 % par promotion.

*Ainsi, les Entrepreneuriales sont peu présentes sauf dans quelques écoles d'ingénieurs (en particulier AgroSup Dijon et Agrocampus Ouest).*

<sup>33</sup> Les études de projet prennent une place importante dans la formation des architectes et des paysagistes. La pédagogie en studio de projet se définit comme une pratique réflexive mentorée dont le support est l'ensemble des représentations de projet apportées par l'étudiant et qui s'organise en sessions critiques programmées avec l'expert tout au long du suivi du projet.

### 3.2.3.5 Actions en faveur de l'entrepreneuriat international

Deux établissements ont mis en place des actions concourant au développement de l'entrepreneuriat à l'international.

Il s'agit de Montpellier SupAgro qui propose au sein du diplôme de spécialité « Ingénieur Systèmes Agricoles et Agroalimentaires Durables au Sud » (SAADS)<sup>34</sup>, une option « Innover, développer et entreprendre dans l'agroalimentaire en régions méditerranéennes et tropicales » (IDÉAL).

Le second établissement est Bordeaux Sciences Agro qui, sous l'égide du Fonds Pierre Castel, a contribué à créer la chaire Pierre Castel sur la base d'un partenariat avec deux établissements africains : la faculté d'agronomie et des sciences agricoles de l'université de Dschang (Cameroun), et l'école supérieure d'agronomie de l'INP-HB de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire), sur le thème des systèmes alimentaires et de l'entrepreneuriat en Afrique. Cette chaire bénéficie du soutien du Ministère français de l'Europe et des Affaires Etrangères.

*Seuls deux établissements ont mis en œuvre des actions spécifiques en faveur de l'entrepreneuriat à l'international. Elles ciblent dans les deux cas des pays du sud.*

### 3.2.4. Ouverture et créativité

La mission a choisi d'évaluer les moyens mis en œuvre par les établissements pour développer l'ouverture et la créativité de leurs étudiants grâce aux indicateurs et critères suivants : la participation des étudiants à des concours, l'existence d'une junior-entreprise et ses performances, la participation des étudiants à des événements favorisant les rencontres interdisciplinaires, la présence de chaires d'entreprises contribuant à la formation des étudiants.

#### 3.2.4.1. Les concours et challenges

La participation des étudiants à des concours ou challenges dans les 22 établissements étudiés est détaillée dans le tableau VIII (Annexe 7).

Seuls trois établissements, l'ENVA, VetAgro Sup vétérinaire et l'ISA de Lille n'indiquent aucune participation de leurs étudiants à des concours ou challenges au cours des trois dernières années universitaires (2017-2018, 2018-2019, 2019-2020).

Cependant, pour deux de ces trois établissements, ce résultat, qui pourrait traduire un désintérêt de la direction pour les concours, mérite d'être nuancé. En effet, concernant VetAgro Sup vétérinaire, deux étudiantes, associées à une étudiante de l'Ecole de management de Lyon, ont obtenu la 1<sup>ère</sup> place au concours Campus Création en 2021 pour le projet Balto<sup>35</sup>.

Concernant l'ISA de Lille, l'école annonce le lancement prochain d'un concours interne sur l'entrepreneuriat par l'association Junia<sup>36</sup> et son intention d'inciter ses étudiants à y participer.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des 22 établissements selon le taux de participation de leurs étudiants à des concours.

Etablissement/Cursus	Taux de participation à des concours par promotion			
	0	0 à 5 %	5 à 10 %	> 10 %
Ingénieur	1	6	4	6
Vétérinaire	2	2	0	0
Paysagiste	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

<sup>34</sup> 38 diplômés sortants en 2019

<sup>35</sup> Le projet Balto consiste en un bus vétérinaire et solidaire se déplaçant au-devant des personnes sans-abri pour soigner leurs animaux.

<sup>36</sup> Junia rassemble les formations d'ingénieur de l'école des hautes études d'ingénieur (HEI), de l'Institut supérieur de l'électronique et du numérique (ISEN) et de l'ISA.

Dans 11 établissements sur les 19 dont les étudiants ont participé à des concours au cours des trois dernières années, le taux de participation par promotion est de 5 % et plus. Dans les huit autres, il est faible (<5 %). Six établissements montrent un taux de participation supérieur à 10 %.

UniLaSalle enregistre un taux de participation exceptionnellement élevé (66 %). Il résulte du caractère obligatoire de cette participation pour les étudiants inscrits dans les diplômes des spécialités Agronomie et Agro-industries (campus de Beauvais et de Rouen) et Alimentation et Santé (campus de Beauvais).

Dans d'autres établissements, la participation à certains concours est intégrée dans les parcours optionnels de spécialisation à l'entrepreneuriat. C'est le cas par exemple de Montpellier SupAgro (challenge Innov Agro et formation AgroTIC) et de l'ESA d'Angers (Agreen Startup et mineure entrepreneuriat).

De manière générale, les principaux concours évoqués sont Ecotrophéa, Pépite et les Entrep'. Les étudiants participent également à des concours organisés avec des partenaires locaux (Concours régional des étudiants créateurs d'entreprise, 48 heures de l'innovation, Innov Agro, Alsace Tech Innovons ensemble) ou des concours en lien avec les spécialités métiers (Trophée innovation alimentaire Louis Pasteur, Agreen Startup) et parfois à l'initiative de l'établissement (La Canopée concours national créé par l'ESB de Nantes).

Les étudiants d'AgroParisTech ont accès à des concours de niveau européen : EntreCompFood et Foebe.

*En bilan, la moitié des établissements (11 sur 22) enregistre un taux de participation à des concours non négligeable. A côté des principaux concours d'envergure nationale, on constate une implication des établissements dans des challenges locaux, nombreux et divers, qui multiplient les occasions d'ouverture et de formation pour les étudiants.*

#### **3.2.4.2. La junior-entreprise**

Dix-sept établissements sur 22 hébergent une junior-entreprise et dans 14, elle a franchi au moins la première étape du processus de labellisation (Junior-création).

Parmi les junior-entreprises entrées dans le processus de labellisation, 9 affichent un chiffre d'affaires de plus de 10 000 €.

La plupart des établissements (16 sur les 17) qui hébergent une junior-entreprise déclarent lui accorder un soutien. Il se concrétise le plus souvent par la mise à disposition de locaux, un appui à la gestion, l'apport de projets et d'études et un accompagnement des enseignants pour leur réalisation.

Montpellier SupaAgro a mis en place un dispositif synergique, particulièrement efficace en matière d'entrepreneuriat : la junior-entreprise est mise en relation avec les start-up hébergées par l'incubateur interne ou par les autres incubateurs de l'écosystème local, qui ont besoin d'un appui sous la forme d'études ou de prestations diverses. Par ce moyen, les étudiants de la junior-entreprise découvrent le fonctionnement des start-up et par ailleurs, contribuent à leur création ou à leur développement.

*En bilan, une activité de junior-entreprise est présente dans les trois-quarts des établissements et y est soutenue. Cependant, un peu moins de la moitié des établissements (9 sur 22) hébergent une junior-entreprise dynamique et labellisée ou en cours de labellisation.*

*Certains établissements ont su trouver des dispositifs originaux favorisant à la fois l'activité de la junior-entreprise et le développement des start-up locales.*

#### **3.2.4.3. Autres modalités d'ouverture et de créativité**

Dix-huit établissements organisent des événements ou des manifestations favorisant les rencontres interdisciplinaires. Dans neuf établissements (huit écoles d'ingénieur et Oniris vétérinaire), ces

rencontres s'inscrivent dans les trois objectifs de sensibilisation, de formation et d'accompagnement à l'entrepreneuriat.

*La plupart des établissements organisent des manifestations favorisant l'interdisciplinarité (82 %).*

#### **3.2.4.4. Les chaires d'entreprises**

Treize établissements sur 22 hébergent d'une à dix chaires d'entreprise. Dix établissements comptent au moins une chaire d'entreprise contribuant à la formation sur l'entrepreneuriat et aux relations entre les étudiants et les entreprises.

*Moins de la moitié des établissements hébergent au moins une chaire d'entreprise contribuant à la formation des étudiants.*

### **3.2.5. Moyens d'accompagnement des projets de création ou de reprise d'entreprise**

Les principaux moyens d'accompagnement des projets de création/reprise d'entreprise considérés par la mission sont les FabLab, les incubateurs, les fondations d'entreprise et les SATT.

Le tableau IX (Annexe 7) présente les moyens d'accompagnement dont bénéficient les étudiants dans chacun des 22 établissements.

#### **Accès des étudiants à un FabLab**

Dans toutes les écoles d'ingénieur et l'ENSP, les étudiants bénéficient de l'accès à un FabLab et 11 établissements l'ont déployé en interne.

La question de l'existence d'un FabLab accessible aux étudiants n'a pas été posée aux écoles vétérinaires car jugée non pertinente par la mission.

#### **Implication des établissements dans un incubateur**

Dix-huit établissements sur 22 sont impliqués dans un incubateur, le plus souvent dans le cadre d'un partenariat (11 établissements).

Sept établissements ont mis en place un incubateur interne (cinq établissements privés et deux publics). Ils sont également impliqués dans un autre incubateur dans le cadre d'un partenariat.

#### **Existence d'une fondation d'entreprise**

Une fondation d'entreprise est présente dans cinq établissements (trois établissements publics et deux privés). Parmi leurs objectifs, ces fondations visent à soutenir financièrement des projets de création d'entreprise.

La fondation, issue de l'association des ingénieurs de Purpan et adossée à l'EI Purpan, joue le même rôle en contribuant à la création et au développement d'entreprises innovantes. L'EI Purpan dispose également d'une société de capital amorçage Intellagri SA qui permet de poursuivre l'accompagnement des créateurs d'entreprise après un passage dans l'incubateur.

#### **Valorisation de l'innovation : relations avec une société d'accélération du transfert de technologies (SATT)**

Huit établissements (six établissements publics deux privés) ont établi un partenariat avec une SATT.

Les entretiens menés avec les établissements n'ont pas permis de démontrer le bénéfice des SATT dans le développement de l'entrepreneuriat des étudiants, y compris pour le doctorat.

### En conclusion

Plus des trois-quarts des établissements (18 sur 22) sont impliqués dans un incubateur et offrent à leurs étudiants l'accès à un FabLab.

Six établissements dont cinq privés ont déployé en interne à la fois un incubateur et un FabLab.

Quatre établissements disposent d'une fondation d'entreprise susceptible de financer l'amorçage des projets de création et huit ont établi un partenariat avec une SATT pour la valorisation des innovations.

L'ensemble des quatre moyens d'accompagnement, incubateur, FabLab, fondation et SATT, est disponible dans seulement quatre établissements (deux publics et deux privés).

Les établissements privés sont plus nombreux à développer des moyens d'accompagnement en interne.

Certains établissements se sont fortement adossés à l'écosystème local dédié à l'entrepreneuriat (dispositif Pépite et moyens offerts par les COMUE, partenariats inter-écoles de l'enseignement supérieur, association Les Entrep' ou autres associations de formation et accompagnement, moyens offerts par les collectivités territoriales). A l'exception de l'ISA de Lille, ce sont des établissements publics.

### 3.2.6. Engagement des étudiants dans l'entrepreneuriat

L'engagement des étudiants dans l'entrepreneuriat, résultat attendu des actions de sensibilisation et de formation mises en place par les établissements, a été documenté au travers de trois principaux indicateurs : i) le taux d'étudiants-entrepreneurs, ii) les taux de création/reprise d'entreprise (cursus ingénieur) et d'indépendants (cursus vétérinaire et paysagiste) chez les jeunes diplômés et iii) les taux d'étudiants soutenus par un incubateur et d'entreprises incubées par étudiant soutenu.

#### 3.2.6.1. Etudiants bénéficiant du statut national d'étudiant-entrepreneur (SNEE)

La part des étudiants ayant opté pour le statut national d'étudiant-entrepreneur (SNEE) dans les 22 établissements est détaillée dans les tableaux X et XI placés en Annexe 7.

La répartition des établissements selon le taux d'étudiants-entrepreneurs par promotion est présentée de façon synthétique dans le tableau suivant. Le taux de SNEE par promotion est le nombre moyen de SNEE sur les trois dernières années rapporté à l'effectif de diplômés en 2019.

Etablissement/Cursus	Taux d'étudiants-entrepreneurs par promotion			
	< 1 %	1 à 3 %	3 à 5 %	> 5 %
Ingénieur	6	7	3	1
Vétérinaire	4	0	0	0
Paysagiste	0	1	0	0
<b>Total</b>	10	8	3	1

Dans sept établissements dont quatre écoles d'ingénieur et trois écoles vétérinaires, aucun étudiant n'a accédé au statut national d'étudiant entrepreneur (SNEE) au cours des trois dernières années.

Dans huit établissements, le taux d'étudiants-entrepreneurs est compris entre 1 et 3 %. Seuls quatre établissements montrent un résultat supérieur à 3 % (deux publics et deux privés).

En bilan, le taux de SNEE par promotion est globalement faible. Il se situe entre 1 et 5 % dans la moitié des établissements (11 sur 22).

### 3.2.6.2. Taux de création/ reprise d'entreprise ou d'indépendants

#### La création/ reprise d'entreprise chez les ingénieurs

Les taux de création/reprise d'entreprise par de jeunes diplômés ingénieurs, trois et cinq ans après la sortie d'école et par promotion sont présentés dans le tableau XII (Annexe 7) pour chaque établissement. Ils ont été documentés sur la base des données de l'enquête DGER 2019 pour la promotion sortante 2014 et des données CTI 2020. La part des créations/reprises d'entreprise agricole ou viticole y est également précisée.

Le tableau ci-dessous indique la répartition des écoles d'ingénieur selon le taux de création d'entreprise chez les diplômés, trois et cinq ans après l'obtention du diplôme.

Les données fournies par l'enquête DGER 2019 relative aux promotions sortantes 2014 ne sont disponibles que pour les établissements sous tutelle ou sous contrat avec le MAA (14 établissements).

	Données CTI 2020			Données enquête DGER 2019 sur la promotion 2014		
	Taux de création d'entreprise trois dernières années			Taux de création d'entreprise 5 ans après le diplôme		
	< 1 %	1 à 3 %	≥ 3 %	1 à 5 %	5 à 10 %	> 10 %
Nbre d'établissements	5	8	4	4	6	4

Le taux de création/reprise d'entreprise dans les trois années suivant le diplôme est faible (moins de 3 %) dans les trois-quarts des écoles d'ingénieurs (13 sur 17). Il est d'au moins 3 % dans quatre établissements (quatre établissements publics dont trois sous tutelle du MAA).

Les données fournies par l'enquête DGER 2019 relative aux promotions sortantes 2014 tendent à montrer que le taux de création d'entreprise augmente avec le temps dans l'ensemble des écoles d'ingénieur à une exception près. Les écarts constatés sont variables d'un établissement à l'autre et parfois très importants : de 0 à +11,6 points.

L'ENGEES, l'ESB de Nantes et Oniris ingénieur, n'enregistrent aucune création/reprise d'exploitation agricole ou viticole cinq ans après l'obtention du diplôme (promotion 2014). Le taux de création/reprise d'exploitation agricole ou viticole est faible, de 1 à 2 %, dans six établissements.

L'EI Purpan, l'ESA d'Angers et Montpellier SupAgro affichent des taux plus élevés, d'au moins 6 % (de 6 à 9 %).

Pour deux établissements, l'EI Purpan et l'ESA d'Angers qui connaissent une forte augmentation de leur taux de création/reprise d'entreprise entre 3 et 5 ans après le diplôme, il semblerait que les installations en exploitation agricole contribuent nettement à cette augmentation.



### *Création/ reprise d'entreprise chez les vétérinaires et les paysagistes*

Les données de l'enquête DGER en 2019 permettent de suivre au cours du temps le taux d'installation, en tant qu'indépendants, des vétérinaires et des paysagistes des promotions diplômées respectivement en 2013 et en 2014.

Les résultats sont présentés dans les deux tableaux suivants.

<b>Cursus paysagiste</b>	<b>Taux d'indépendants (%)</b>		
	2 ans après diplôme	3 ans après diplôme	5 ans après diplôme
Promotion diplômés 2014	27,9	43,7	45,5

Chez les paysagistes diplômés en 2014, on constate un taux élevé d'installation en activité libérale rapidement après la sortie de l'école (deux ans). Ce taux se renforce par la suite pour se stabiliser environ cinq ans après le diplôme. Un éclairage sur une promotion sortante plus récente (2018) montre que le taux d'indépendants est de 23,7 % un an environ après la sortie de l'école.

En ce qui concerne le cursus vétérinaire, les données ne sont pas disponibles par école à l'exception du taux d'indépendants 6 ans après la sortie de l'école.

<b>Cursus vétérinaire Promotion DEFV 2013</b>	<b>Taux d'indépendants (dont collaborateurs libéraux) (%)</b>	
	3 ans après le diplôme	6 ans après le diplôme
Les 4 écoles	10,4	18,7
ENVA	-	19,6
ENVT	-	12,1
Oniris vétérinaire	-	20,4
VetAgro Sup vétérinaire	-	23,4

Pour la promotion 2013, toutes écoles vétérinaires confondues, le taux d'indépendants est de 10,4 % trois ans après le DEFV. Ce taux varie également autour de 10 % (8 - 13 %) pour les promotions suivantes 2014 et 2015.

Le taux d'indépendants six ans après le DEFV (promotion 2013) montre des variations selon les écoles. La valeur maximale, près du quart des étudiants, est observée pour VetAgro Sup. Plus récemment, (promotion sortante 2018), environ 8 % des vétérinaires s'installent en activité libérale un an après le DEFV ; ce sont principalement des collaborateurs libéraux.

Le taux d'indépendants à 12-18 mois semble diminuer ces dernières années : autour de 10 % jusqu'en 2016, il est passée sous cette barre depuis deux ans (7,6 % pour la promotion 2018).

De manière générale, le Conseil national de l'Ordre des vétérinaires constate une progression du salariat au détriment de l'installation en exercice libéral, phénomène également observé dans de nombreuses autres professions médicales.

Chez les vétérinaires, cette tendance pourrait être exacerbée par le développement concomitant des chaînes de cliniques.

### *En bilan*

*Le taux de création d'entreprise dans les 3 ans suivant la sortie de l'école est inférieur à 3 % dans les trois-quarts des écoles d'ingénieur (13 établissements sur 17).*

*Les écoles vétérinaires et l'ENSP se démarquent pour ce critère, avec respectivement environ 10 % et 43 % d'indépendants enregistrés trois ans après le diplôme, en raison de la spécificité des débouchés en exercice libéral.*

### 3.2.6.3. Taux d'étudiants soutenus par un incubateur et d'entreprises incubées

Le tableau XIII (Annexe 7) présente, pour chaque établissement, le taux d'étudiants soutenus par un incubateur par promotion et le taux d'entreprises incubées par étudiant soutenu.

La répartition des 18 établissements impliqués dans un incubateur, selon les résultats obtenus pour ces deux critères, est indiquée dans le tableau suivant.

Etablissement/Cursus	Taux d'étudiants soutenus par promotion (%)			Taux d'entreprises incubées par étudiant soutenu (%)		
	< 1 %	1 à 2 %	> 2 %	0	20 – 35 %	> 35 %
Ingénieur	12	3	2	2	4	4
Vétérinaire	1	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	13	3	2	2	4	4

Parmi les 18 établissements impliqués dans un incubateur, le taux d'étudiants soutenus par un incubateur par promotion est nul à faible (inférieur à 1 %) dans 13 établissements (il est nul dans huit établissements). Dans seulement deux établissements, ce taux est supérieur à 2 % : AgroParisTech et ISA de Lille.

Trois établissements enregistrent à la fois un taux d'étudiants soutenus supérieur à 1 % et un taux d'entreprises incubées par étudiant soutenu supérieur à 35 % : AgroParisTech, ISARA Lyon et Oniris ingénieur.

*Cet indicateur concerne principalement les écoles d'ingénieur, les écoles vétérinaires, à l'exception d'Oniris vétérinaire, et l'ENSP n'étant pas impliqués dans un incubateur.*

*Le taux d'étudiants soutenus par un incubateur est nul à faible (<1 %) dans environ les trois-quarts des établissements impliqués dans un incubateur.*

*L'examen des résultats des établissements en matière de taux de création/reprise d'entreprise et de taux d'étudiants soutenus par un incubateur ne montre pas de lien évident entre ces deux indicateurs. En particulier, pour six des neuf établissements qui enregistrent des taux de création/reprise d'entreprise notables (> 2 %) dans les trois ans après le diplôme, le taux d'étudiants soutenus est nul ou quasi-nul. Ceci suggère que bon nombre de créations d'entreprise par des diplômés de l'enseignement supérieur agricole ne passent pas par un incubateur.*

### 3.2.7. Contribution des établissements à la formation tout au long de la vie en matière d'entrepreneuriat

De manière générale quel que soit le cursus suivi, les jeunes diplômés se tournent rarement vers l'entrepreneuriat rapidement après la sortie de l'école. Ils peuvent choisir d'y venir après quelques années d'une autre expérience professionnelle. Ainsi le taux de création d'entreprise augmente au cours du temps après l'obtention du diplôme. L'offre de formation professionnelle continue (FPC) relative à l'entrepreneuriat est donc un moyen indispensable pour accompagner les souhaits de création d'entreprise chez les diplômés de l'enseignement supérieur agricole en reconversion et favoriser le développement de l'entrepreneuriat.

Seuls quelques établissements ont mis en place des actions de FPC relatives à l'entrepreneuriat. Elles sont présentées dans le tableau XIV (Annexe 7).

L'ENSP a planifié pour la rentrée 2021 la mise en place d'un parcours de FPC intitulé « Pépinière » chargé d'offrir aux jeunes diplômés qui cherchent à s'installer en tant que maîtres d'œuvre un complément de formation répondant à leurs besoins. En effet, en formation initiale, les étudiants manifestent peu d'intérêt pour les matières liées à l'entrepreneuriat (gestion, management, droit). Une fois confrontés au monde du travail, ils prennent conscience de certaines de leurs lacunes,

notamment en matière de réglementation, et peuvent être demandeurs d'une formation spécifique. L'originalité du dispositif « Pépinière » tient au partenariat bâti avec des entreprises, dont la SNCF, qui financent une partie de cette formation et la rendent ainsi plus accessible aux jeunes diplômés.

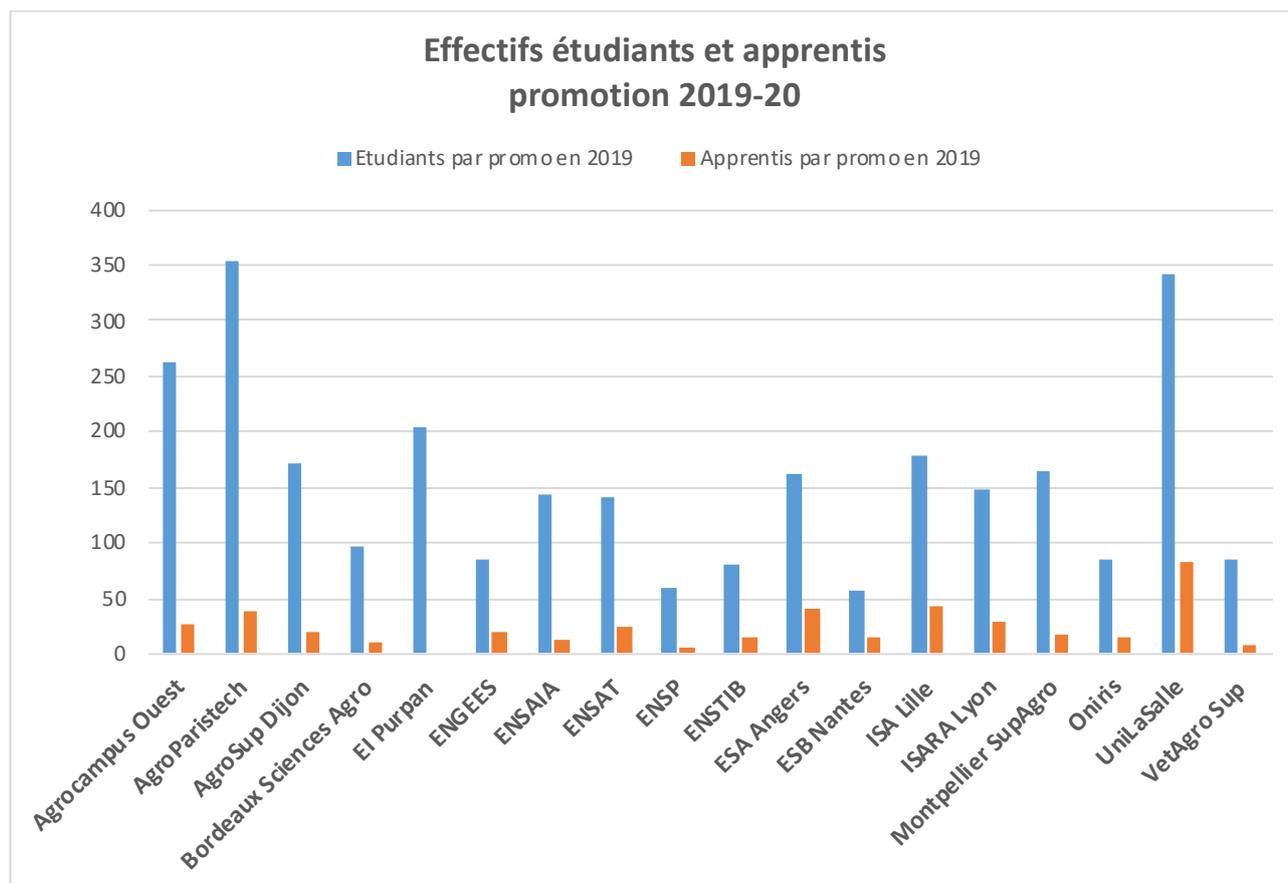
L'ENVT a mis en place une formation académique diplômante en management vétérinaire. Son objectif est d'accompagner le vétérinaire libéral dans le développement de ses activités en le formant à la gestion des ressources humaines, au marketing et à la gestion financière.

L'EI Purpan envisage d'enrichir son offre de FPC par une formation sur l'intrapreneuriat destinée à des cadres intermédiaires salariés d'entreprise. L'objectif est de leur offrir, grâce à une formation adaptée, des perspectives d'évolution de carrière au sein de leur entreprise.

*En bilan, seuls sept établissements, dont cinq écoles d'ingénieur, contribuent actuellement à la formation continue des diplômés en matière d'entrepreneuriat. Les offres de formation sont diverses et, en général, destinées à répondre à un besoin spécifique (filière agro-alimentaire, viticole, agricole, management vétérinaire...).*

### 3.2.8. Apprentis et entrepreneuriat

Parmi les établissements enquêtés, seuls les diplômes vétérinaires ne sont pas accessibles par la voie de l'apprentissage en 2019. En matière d'alternance, l'EI Purpan met en œuvre des contrats de professionnalisation (Cf. Tableau XV Annexe 7).



Les actions de sensibilisation ou de formation mises en œuvre pour les étudiants sont accessibles aussi aux apprentis. Toutefois, les possibilités sont limitées du fait des séquences en entreprises et des cours à l'école qui ne sont pas toujours synchrones avec ceux des étudiants.

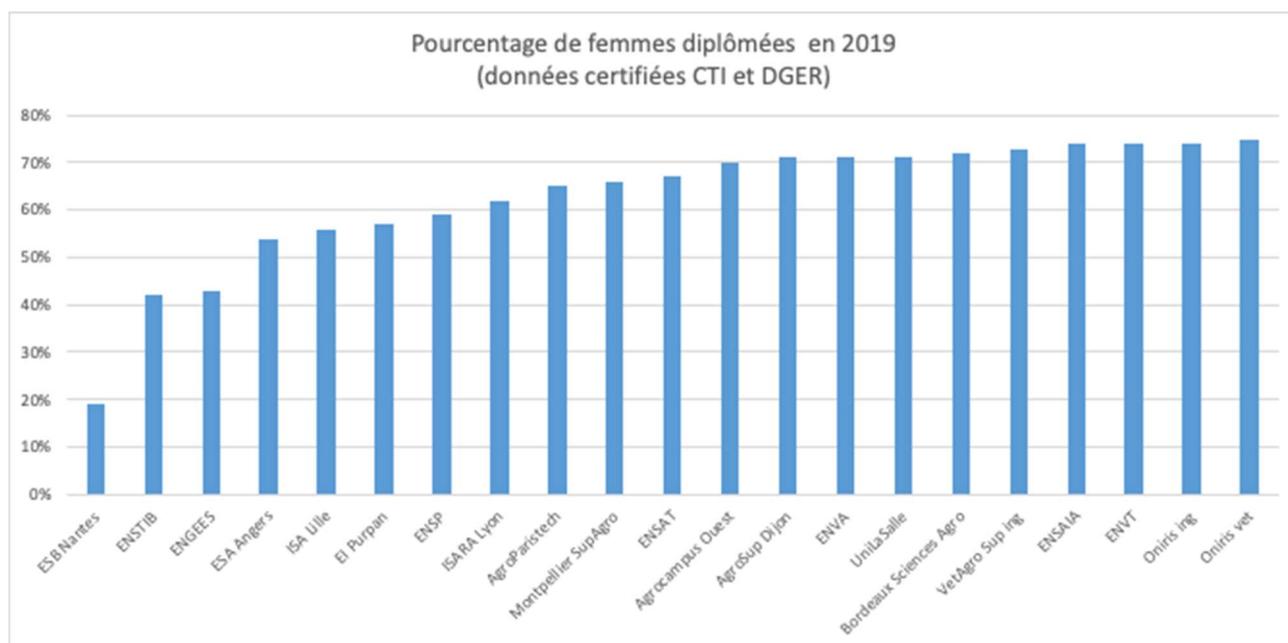
De manière similaire aux doctorants CIFRE, les apprentis sont en fort lien avec le monde de

l'entreprise. Ils bénéficient d'un contrat de travail et sont préparés à devenir naturellement salariés à l'issue de leur formation mais pas particulièrement des créateurs d'entreprises, du moins dans l'immédiat. Ainsi, ce n'est que de manière exceptionnelle que les établissements enquêtés font part d'apprentis bénéficiant du statut national d'étudiant-entrepreneur (5 apprentis au total en 2019 issus de l'ENSAIA, UniLaSalle et VetAgroSup ingénieur).

### 3.2.9. Entrepreneuriat féminin

#### Une forte féminisation des établissements de formation

Les établissements sont devenus au fil des ans majoritairement très féminisés. Seuls trois établissements ont moins de diplômés femmes que d'hommes en 2019-20 (ESB 19 %, ENSTIB et ENGEES 42 %), la féminisation moyenne étant de 63 %. Une dizaine d'établissements dépassent les 70%, notamment ceux formant les vétérinaires dont certains atteignent 75%. Cette situation est à comparer aux données globales pour l'université<sup>37</sup> : 63 % de femmes inscrites en sciences de la vie, seulement 30 % en sciences fondamentales, et 28 % de femmes diplômées d'écoles d'ingénieurs tous secteurs confondus. Les établissements de l'ESA apparaissent donc particulièrement féminisés dans le décor général de l'enseignement supérieur français mais conformes à la situation de l'université dans les sciences de la vie.



#### Un décalage pour le premier emploi chez les femmes ingénieurs

L'enquête menée chaque année par la DGER sur l'insertion professionnelle à court terme dans l'enseignement supérieur agronomique, montre que pour la promotion 2019-20, les femmes ingénieurs rencontrent davantage de difficultés à l'insertion professionnelle que les hommes : 64 % des femmes sont en activité au bout de 3 mois après diplomation contre 72 % des hommes. Cet écart s'estompe cependant au bout d'une année. Pour les vétérinaires et l'ENSP, l'écart initial est bien plus faible (85,2 % pour les femmes et 86,2 % pour les hommes chez les vétérinaires) et disparaît au bout d'une année.

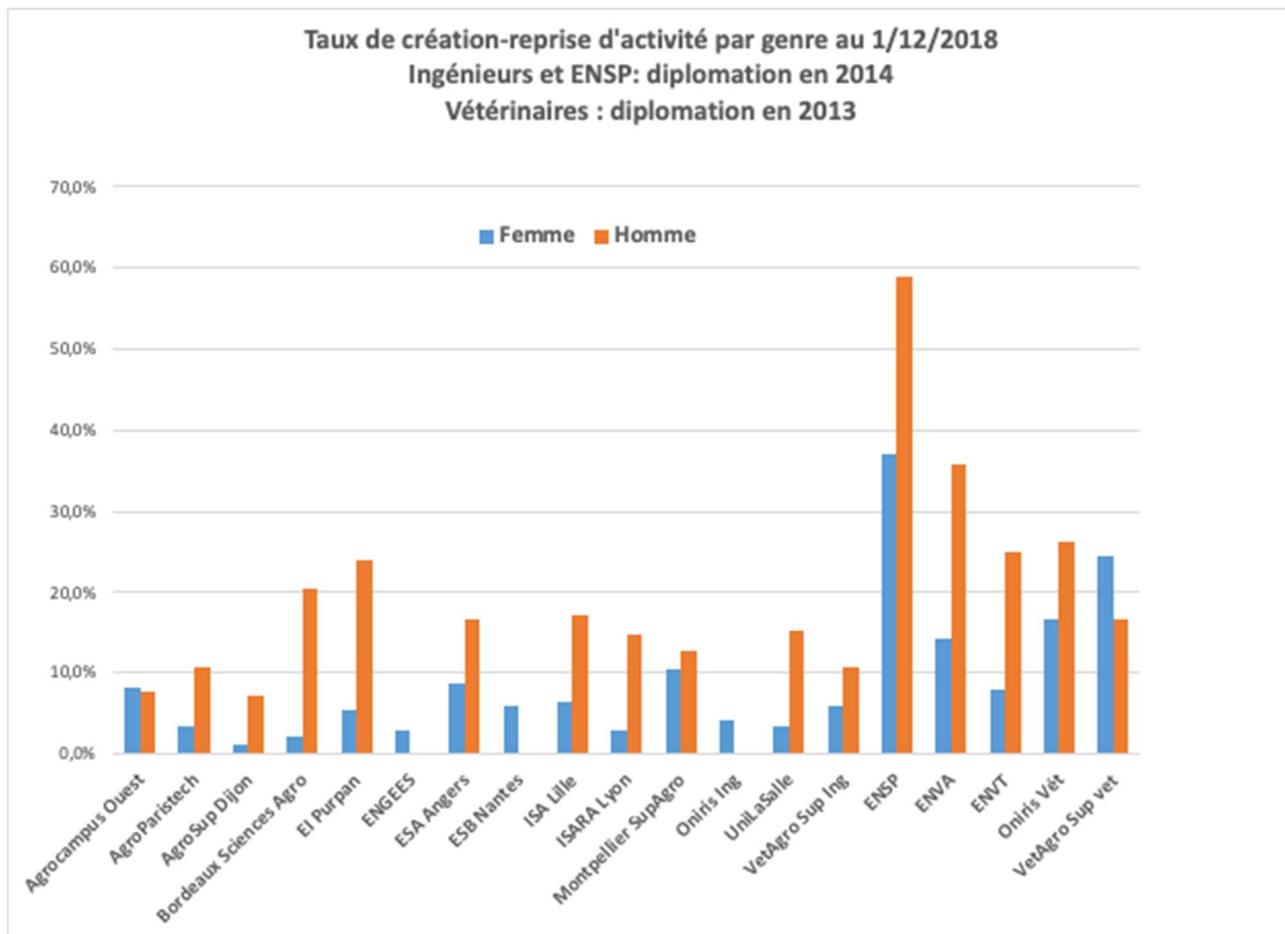
#### Les femmes nettement moins présentes en création - reprise d'activité

Si l'on considère la situation stabilisée quatre ans après la diplomation en 2014 pour les ingénieurs et en 2013 pour les vétérinaires<sup>38</sup>, il apparaît que le taux de création/reprise d'entreprise par des

<sup>37</sup> Vers l'égalité femmes-hommes ? chiffres clés, brochure MESRI, 2021, 92 pages

<sup>38</sup> Base enquête DGER trajectoires des promotions 2014 (ingénieurs et ENSP) et promotions 2013 (vétérinaires). Ces enquêtes n'englobent pas l'ENSAIA, l'ENSTIB et l'INP ENSAT

femmes est globalement 2,7 fois inférieur à celui des hommes. Cinq établissements sont cependant concernés par davantage de créations/reprises par les femmes que par les hommes : Agrocampus Ouest, ENGEES, École Supérieure du Bois de Nantes, Oniris ingénieur et VetAgroSup vétérinaire.



Source : Enquête DGER trajectoire 2019- (promotion 2014 pour les ingénieurs et paysagistes, promotion 2013 pour les vétérinaires).

NB : cette enquête n'englobe pas l'ENSAIA, l'ENSTIB et l'INP ENSAT

Cette situation est différenciée suivant les types de diplômes :

- Ingénieurs : l'indicateur pris en compte dans le graphique est le taux de création ou reprise d'entreprise, qu'elle soit en cours ou déjà établie. On voit que les ingénieurs sont globalement plus orientés vers le salariat que les vétérinaires ou paysagistes, pour lesquels l'installation en indépendant est une forme classique de débouché. En moyenne, les femmes ingénieurs créent /reprent trois fois moins d'entreprises que les hommes. Concernant la reprise d'exploitation agricoles, la MSA mentionne qu'en 2019, la part des femmes cheffes d'exploitation ou d'entreprise agricoles est de 24,3 % avec une faible évolution d'année en année.
- Paysagistes ENSP : l'indicateur pris en compte dans le graphique est le taux d'indépendants. Celui-ci est 1,6 fois plus faible pour les femmes (37 %) que pour les hommes (59 %).
- Vétérinaires : l'indicateur pris en compte dans le graphique est le taux d'indépendants. Cette installation en exercice libéral, 5 ans après diplomation est sensiblement plus faible pour les femmes que pour les hommes (de 1,6 fois à 3,1 fois), à l'exception de VetAgroSup.

### **3.3. Évaluation comparative des performances des établissements**

#### **3.3.1. Les limites des classements des grandes écoles par rapport à l'évaluation de l'entrepreneuriat**

Les classements des grandes écoles réalisés par l'Étudiant et par l'Usine Nouvelle pour les écoles d'ingénieurs permettent d'évaluer la proximité avec les entreprises mais sans focaliser spécifiquement sur l'entrepreneuriat.

Ainsi, en 2021 l'Étudiant tient compte des salaires à la sortie de l'école, de la politique des chaires industrielles, des forums-entreprises et du nombre d'anciens sur LinkedIn. Des points sont attribués sur ces critères avec une note maximale possible allant jusqu'à 20, score obtenu par 5 écoles : CentraleSupélec, Ecoles des Ponts ParisTech, Ecole Polytechnique, IMT Atlantique, Télécom Paris. Parmi les établissements enquêtés, sont notés AgroParisTech (16/20), UniLaSalle (15/20), Agrocampus Ouest et Montpellier SupAgro (11/20), INP ENSAT (9/20), ENGEES et ESA Angers (8/20), AgroSup Dijon (7/20), ENSAIA (6/20), Bordeaux Sciences Agro et Oniris (5/20), ESB de Nantes et ENSTIB (4/20) et enfin VetAgro Sup (noté 3/20 et avant dernier des 168 établissements figurant dans le classement)<sup>39</sup>.

L'Usine Nouvelle se base en 2021, pour évaluer la proximité avec les entreprises, sur trois critères issus des données certifiées par la CTI : le nombre de diplômés créateurs d'entreprise (sur 3 ans), la durée obligatoire des stages et la dotation globale des chaires d'entreprises. On trouve en tête de classement des 130 écoles d'ingénieurs confondues : CentraleSupélec (1<sup>er</sup>), IMT Atlantique (2<sup>ème</sup>), Ecole Polytechnique (3<sup>ème</sup>), et pour les écoles enquêtées : AgroParisTech (12<sup>ème</sup>), Agrocampus Ouest (33<sup>ème</sup>), Bordeaux Sciences Agro (50<sup>ème</sup>), Montpellier SupAgro (56<sup>ème</sup>), INP ENSAT (59<sup>ème</sup>), ESA Angers (65<sup>ème</sup>), UniLaSalle (83<sup>ème</sup>), ESB Nantes (110<sup>ème</sup>) et ENSTIB (122<sup>ème</sup>)<sup>40</sup>.

#### **3.3.2. Proposition d'une méthode originale d'évaluation de la performance des établissements quant à l'entrepreneuriat**

Ces classements ne mesurent cependant pas toutes les dimensions entrepreneuriales que nous avons prises en compte et, de surcroît, n'englobent pas tout le périmètre des établissements enquêtés. Aussi, nous avons élaboré notre propre méthode d'évaluation comparative des performances quant à l'entrepreneuriat, que nous avons appliquée aux établissements enquêtés. Elle permet aux établissements de se situer les uns par rapport aux autres sur les différentes dimensions entrepreneuriales et de pouvoir identifier ainsi des voies de progrès éventuelles.

Le principe est celui utilisé par les classements des grandes écoles de l'Étudiant ou de l'Usine Nouvelle, consistant à attribuer des points à chaque établissement en fonction de différents critères. Ceux-ci sont regroupés suivant les trois grands domaines permettant de caractériser la performance entrepreneuriale, à savoir :

- Stratégie, organisation et gouvernance
- Sensibilisation, formation et ouverture
- Accompagnement de projets de création / reprise d'entreprise

Chacun de ces domaines est évalué par une note sur 10 qui permet d'obtenir un premier niveau d'interclassement des établissements. Au final, la performance globale quant à l'entrepreneuriat est définie par la somme des notes relatives aux trois domaines ce qui permet d'établir un interclassement général des 22 établissements dans le champ de la mission, sans distinguer a priori les différentes catégories auxquelles ils appartiennent (ingénieurs, vétérinaires, paysagistes). Des commentaires par catégorie d'établissements peuvent néanmoins être formulés tenant compte de leurs spécificités.

<sup>39</sup> Classement 2021 grandes écoles l'Étudiant <https://www.letudiant.fr/palmares/palmares-des-ecoles-d-ingenieurs/proximite-avec-les-entreprises-13>

<sup>40</sup> Classement 2021 écoles d'ingénieurs l'Usine Nouvelle : <https://www.usinenouvelle.com/comparatif-des-ecoles-d-ingenieurs-2021-par-critere-entrepreneuriat>

Les données sur les établissements provenant de la CTI, de l'AEEEEV, de la DGER et des compléments par les enquêtes spécifiques et entretiens opérés par la mission ont été rassemblées dans un tableau Excel de 22 lignes (pour les établissements enquêtés) et 70 colonnes (données utilisées pour la notation). Les établissements ont tous individuellement été invités à vérifier les données les concernant.

### 3.3.3. Comparaison du domaine stratégie, organisation et gouvernance

La note attribuée est la somme des 3 éléments suivants :

- L'intention stratégique notée sur 10 – pondération 0,5
- L'organisation mise en place notée sur 10 - pondération 1
- L'ouverture des instances au monde de l'entreprise notée sur 10 – pondération 0,5

Le tableau suivant mentionne les indicateurs pris en compte et leurs chiffreages.

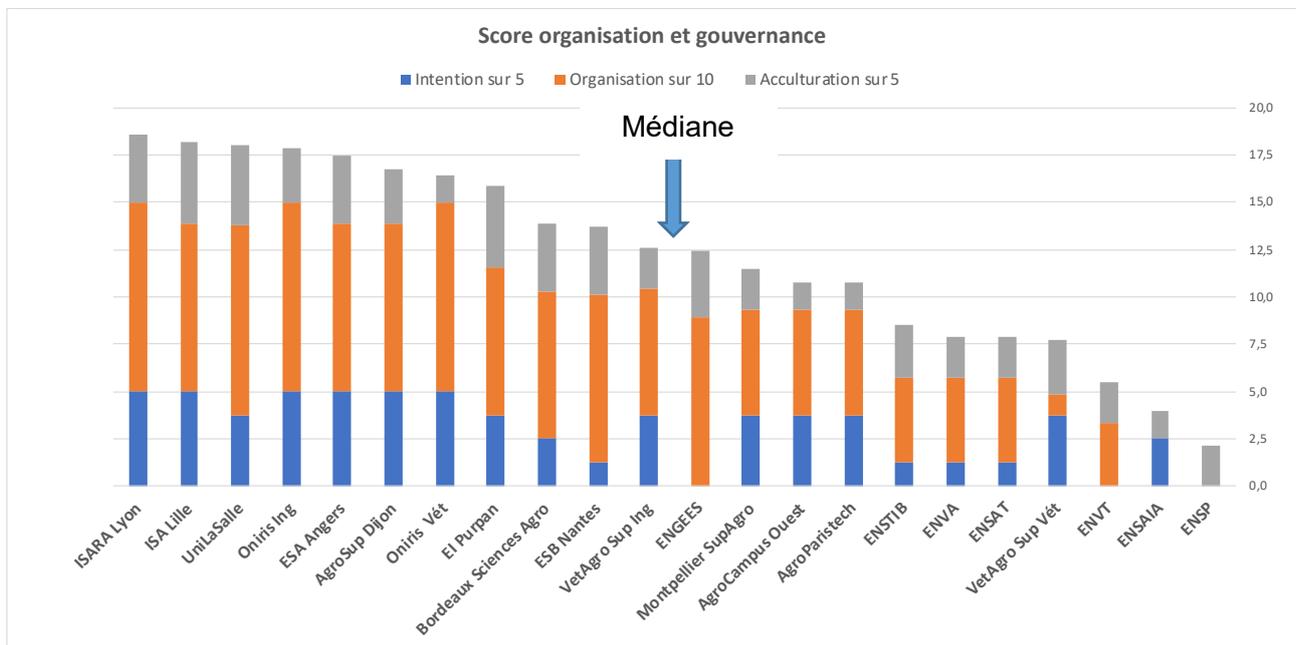
Base évaluation	Indicateur	Chiffrage indicateur
Intention stratégique Noté sur 10 Coeff. 0,5	Identification E. dans documents stratégiques ou avis CTI/HCERES Coeff. 1  Occurrence termes liés E. (voir *) dans documents stratégiques Coeff. 1	0 : aucune mention, 1 : mention mais pas objectif prioritaire, 2 : objectif prioritaire  0 : aucune, 1 : 1-2 fois dans documents cadrage stratégique ou > 2 autres documents, 2 : > 2 dans documents cadrage stratégique
Organisation en place Noté sur 10 Coeff. 1	Identification E. dans l'organisation Coeff. 1  Nombre ETP E. Coeff. 1  Position hiérarchique Coeff. 1  Responsable issu du monde de l'entreprise Coeff. 1  Place dans des instances autres que comité direction Coeff. 1	0 : aucune mention, 1 : une personne référente, 2 : une structure dédiée  0 : rien, 1 : 1 à 2 ETP, 2 : 2 à 3 ETP et 3 : > 3 ETP  0 : rien, 1 : rattaché au DG, 2 : de plus membre du comité de direction  0 : non, 1 : oui  0 : aucune, 1 : oui
Ouverture des instances Noté sur 10 Coeff. 0,5	Proportion personnalités E. dans CA ou conseil d'école Coeff. 1  Place personnalités E. dans autres instances Coeff. 1  Existence d'un comité spécialisé E. Coeff. 1	1 : <15 %, 2 : 15 à 30 %, 3 : >30 %  0 : aucune instance, 1 : 1 instance ou 2 avec < 10 PQ, 2 : 2 instances entre 10 et 30 PQ ou 3 instances < 15 PQ, 3 : 3 instances < 15 PQ ou 2 instances >30 PQ ou 4 instances  0 : non, 1 : oui

Légende : E. = entrepreneuriat, PQ = personnalités qualifiées issues de l'entreprise

\* termes recherchés : « entrepreneuriat », « entrepreneurial », « création d'entreprise », « entreprendre »

A titre d'exemple, pour la notation de l'intention stratégique, on additionne le chiffrage des deux indicateurs pris en compte dont le total ne peut dépasser quatre avec les coefficients de pondération. Pour obtenir la note sur 10, ce total est multiplié par 2,5.

Les résultats obtenus sont représentés par la figure suivante :



Sur le domaine de la stratégie, de l'organisation et de la gouvernance, l'engagement des établissements en matière d'entrepreneuriat est très différencié, les scores allant de 2,1/20 à 18,6/20.

Tous les établissements privés se situent au-dessus de la médiane et ils occupent la tête du classement avec ISARA Lyon, ISA Lille et UniLaSalle. Mais les établissements publics ne sont pas pour autant absents du premier quartile avec Oniris ingénieur.

Les formations vétérinaires figurent dans le dernier quartile sauf Oniris vétérinaire qui bénéficie manifestement de la volonté de la direction de mettre à profit la dynamique de la formation d'ingénieur. Cette moindre importance accordée à l'affirmation de l'entrepreneuriat dans la stratégie, l'organisation et la gouvernance des écoles vétérinaires est cependant en train d'évoluer du fait de la récente évolution du référentiel de compétences qui l'intègre davantage en se rapprochant de celui fixé par la CTI pour les formations d'ingénieurs.

Assez logiquement, les écoles internes aux universités disposent de moins de relais en propre dans l'affirmation de leur organisation et gouvernance, on les retrouve donc toutes trois plutôt en fin de classement. L'ENSTIB se détache cependant nettement par son organisation et l'ouverture de ses instances au monde de l'entreprise.

L'ENSP constitue un cas particulier du fait de sa petite taille limitant la possibilité d'allouer des moyens spécifiques à l'entrepreneuriat dans son organisation, de ses modalités pédagogiques et débouchés tournés naturellement vers le statut d'indépendant.

*En conclusion, une marge de progrès importante existe dans ce domaine pour un tiers des établissements. L'amélioration pourrait être apportée en grande partie simplement par une volonté stratégique plus affirmée en faveur de l'entrepreneuriat et par l'ouverture de ses instances au monde de l'entreprise, donc sans nécessiter des moyens supplémentaires.*

### 3.3.4. Comparaison du domaine sensibilisation, formation et ouverture

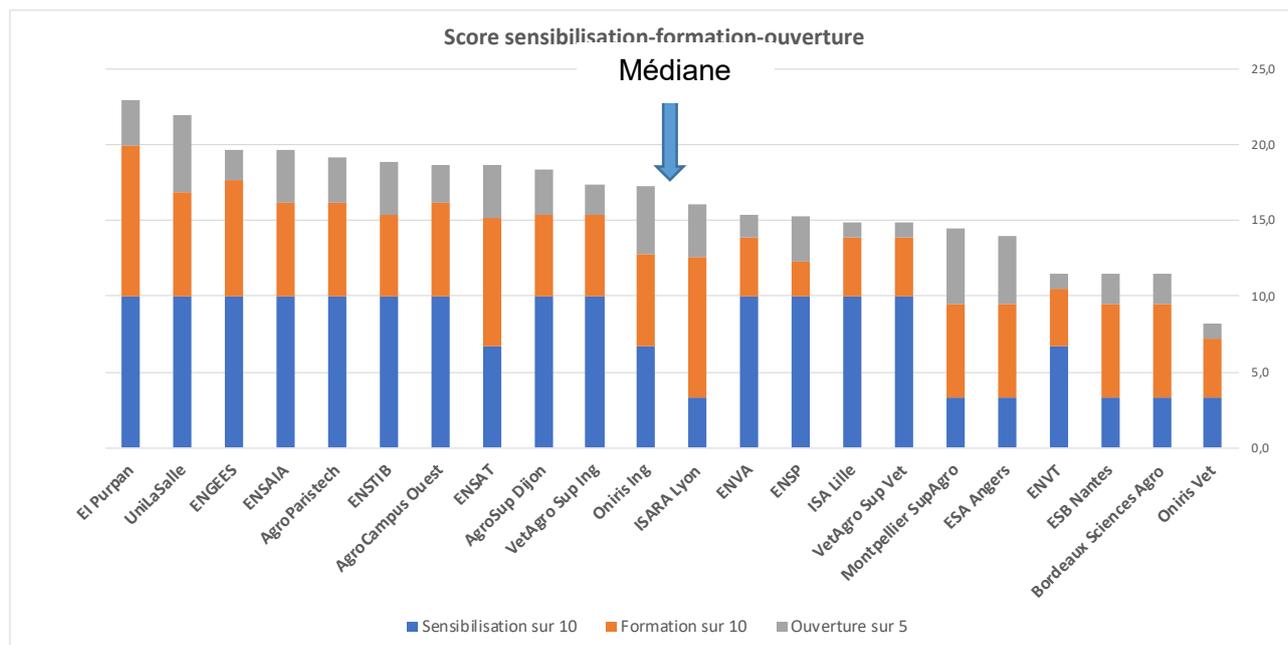
La note attribuée est la somme des 3 éléments suivants :

- Actions de sensibilisation notées sur 10 – pondération 1
- Actions de formation notées sur 10 - pondération 1
- Actions d'ouverture avec des partenaires extérieurs et de développement de la créativité notées sur 10 – pondération 0,5

Le tableau suivant mentionne les indicateurs pris en compte et leurs chiffrages.

Base évaluation	Indicateur	Chiffrage indicateur
Sensibilisation Noté sur 10 Coeff. 1	Actions spécifiques de sensibilisation	0 : rien, 1 : actions classiques facultatives, 2 : classiques obligatoires, 3 : ajout d'une action originale
Formation Noté sur 10 Coeff. 1	Volume horaire de formations de base en E. Coeff. 1	1 : <150 h, 2 : 150 à 250 h, 3 : 250 à 350 h, 4 : > 350 h
	Volume des stages en E. Coeff. 0,5	1 : < 40 semaines, 2 : entre 40 et 55 s, 3 : > 55 s
	Possibilités de formations renforcées E. Coeff. 0,5	0 : rien, 1 : possibilité voie approfondissement interne, 2 : possibilité de double diplôme
Ouverture, créativité Noté sur 10 Coeff. 0,5	Taux de participation concours entrepreneuriat. Coeff. 1	0 : 0, 1 : <5 %, 2 : entre 5 et 10 %, 3 : > 10%
	Autres modalités d'ouverture, créativité. Coeff 0,5	0 : rien, 1 : action avec d'autres formations
	Junior-entreprise. Coeff 0,5	0 : aucune, 1 : labellisée ou en cours de labellisation ou CA >10000 €, 2 : labellisée et CA > 10000 €
	Chaires d'entreprises Coeff 0,5	0 : rien, 1 : au moins une chaire avec impact sur E.

Les résultats obtenus sont représentés par la figure suivante :



Sur le domaine sensibilisation-formation-ouverture, l'écart est bien moindre entre la tête et la queue de classement que pour le domaine stratégie-organisation-gouvernance, les scores allant de 8,2/25 à 23/25.

On retrouve deux établissements privés en tête mais globalement les établissements publics et privés se répartissent tout au long de la distribution. Les écoles internes aux universités se situent toutes trois au-dessus de la médiane, bénéficiant de la dynamique des actions de sensibilisation, formation et d'ouverture mises en place par les universités.

Les formations vétérinaires sont toutes sous la médiane mais avec des scores variant du simple au double. L'ENVA et dans une moindre mesure VetAgro Sup vétérinaire se détachent nettement devant les deux autres formations vétérinaires. Cette situation contrastée devrait s'améliorer dans le cadre de la coordination en cours entre les formations vétérinaires faisant suite à la mise en place du nouveau référentiel de compétences.

L'ENSP se démarque par un faible volume horaire de formations spécifiques. Mais l'importance des actions de sensibilisation, l'ouverture sur d'autres formations ainsi que la pédagogie par projets amenés par des professionnels, permettent de réaliser au final une bonne performance.

*En conclusion pour ce domaine, globalement la majorité des établissements se situe dans un bon niveau de performances, seuls quatre établissements ayant un score sous la moyenne. Des échanges de bonnes pratiques pédagogiques entre établissements homologues devraient leur permettre aisément d'améliorer la situation.*

### 3.3.5. Comparaison du domaine accompagnement de projets de création ou de reprise d'entreprise

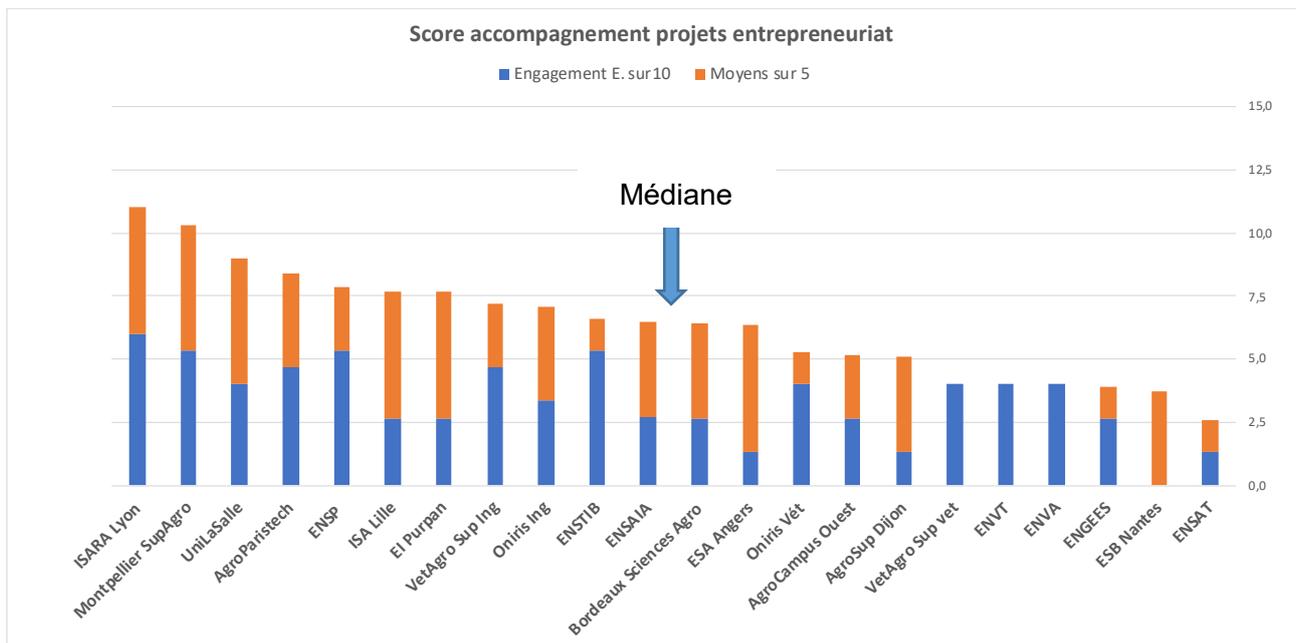
La note attribuée est la somme des deux éléments suivants :

- Mesure de l'engagement des étudiants dans l'entrepreneuriat - noté sur 10 – pondération 1
- Moyens d'accompagnement des projets entrepreneuriaux mis à disposition par l'établissement - notés sur 10 – pondération 0,5

Le tableau suivant mentionne les indicateurs pris en compte et leurs chiffrages.

Base évaluation	Indicateur	Chiffrage indicateur
Engagement des étudiants dans l'entrepreneuriat  Noté sur 10  Coeff. 1	Taux d'étudiants statut étudiant-entrepreneur sur 3 ans Coeff. 1  Taux de création – reprise d'entreprise sur 3 ans Coeff. 1  Taux d'étudiants incubés. Coeff. 0,5	0 : <1 %, 1 : 1 à 3 %, 2 : 3 à 5 %, 3 : > 5 %  0 : <1 %, 1 : 1 à 3 %, 2 : 3 à 10 %, 3 : > 10 %  0 : <0,5 %, 1 : entre 0,5 et 1 %, 2 : >1 %, 3 : >1 % et taux entreprises incubées sur étudiants soutenus > 35 %
Moyens d'accompagnement mis en place  Noté sur 10  Coeff. 0,5	Accès à un incubateur. Coeff. 1  Accès à un FabLab . Coeff. 1	0 : aucun, 1 : en partenariat, 2 : en interne  0 : aucun, 1 : en partenariat, 2 : en interne

Les résultats obtenus sont représentés par la figure suivante :



Sur le domaine accompagnement des projets entrepreneuriaux, on constate une forte différence entre les établissements, les scores allant de 2,6/15 à 11/15.

Les écoles privées présentent une bonne performance avec ISARA Lyon et UniLaSalle dans le trio de tête et seulement l'ESB nettement sous la médiane. Parmi les écoles publiques, Montpellier SupAgro et dans une moindre mesure AgroParisTech et l'ENSP démontrent de très bonnes performances dans l'engagement des étudiants vers l'entrepreneuriat et les outils d'accompagnement mis en place.

Toutes les formations vétérinaires sont sous la médiane, l'engagement vers l'entrepreneuriat se

traduisant non par la création de start-up mais par l'installation en exercice libéral qui est limité en sortie d'école. Cependant les écoles mixtes bénéficient des synergies sur les moyens d'accompagnement (incubateur) avec la formation d'ingénieurs.

L'ENSP réalise un bon score du fait de l'installation significative en indépendant dans les trois années en sortie d'école et de l'accès à un FabLab.

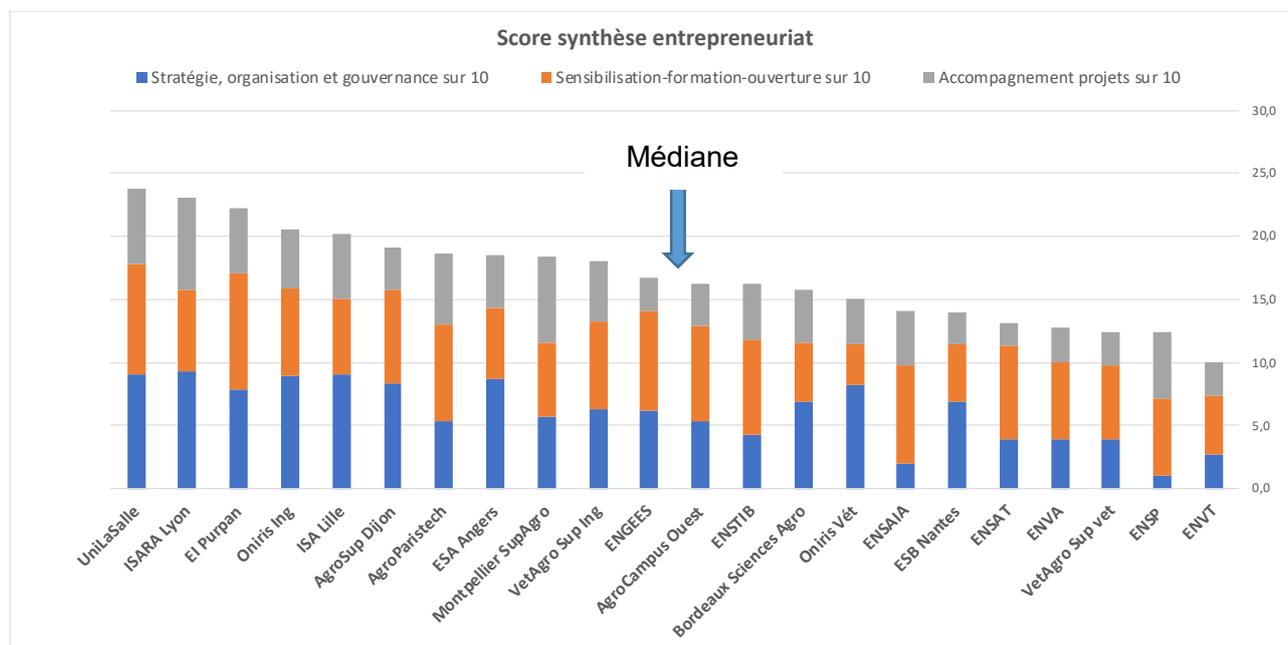
*En conclusion, l'engagement réel des étudiants en sortie d'école dans la création – reprise d'activité reste à des niveaux faibles et dépend des spécificités des secteurs d'activité : installation en indépendant pour les vétérinaires ou paysagistes, reprises d'exploitation agricole surtout dans les écoles d'ingénieurs privées, peu de possibilités pour d'autres (ENGEES tournée vers le secteur public, ESB Nantes secteur nécessitant des capitaux importants pour développer des productions).*

### 3.3.6. Comparaison globale de la performance des établissements quant à l'entrepreneuriat

Au final, les établissements sont classés en fonction de la somme de leurs scores relatifs aux trois domaines (sans pondération particulière) :

- Stratégie, organisation et gouvernance noté sur 10
- Sensibilisation, formation et ouverture noté sur 10
- Accompagnement de projets de création / reprise d'entreprise noté sur 10

Les résultats obtenus sont représentés par la figure suivante :



Globalement, on constate une bonne performance de la grande majorité des établissements avec un étalement relativement faible, les points forts et faibles se compensant au moins partiellement.

Le trio de tête UniLaSalle, ISARA, El Purpan se détache cependant nettement du lot. De manière générale, les établissements privés se situent tous au-dessus de la médiane sauf l'ESB.

Parmi les écoles publiques, les meilleures performances globales sont obtenues par Oniris ingénieur suivi d'AgroSup Dijon, AgroParisTech, Montpellier SupAgro et VetAgro Sup. Ce sont les formations en agroalimentaire qui sont manifestement les plus portées sur l'entrepreneuriat.

Les formations vétérinaires sont toutes sous la médiane, Oniris se situant en tête, suivi de l'ENVA

et de VetAgro Sup vet assez regroupés et enfin de l'ENVT, sensiblement en retrait. Comme déjà mentionné, les échanges en cours entre les quatre formations vétérinaires devraient permettre une homogénéisation des résultats en partageant les bonnes pratiques.

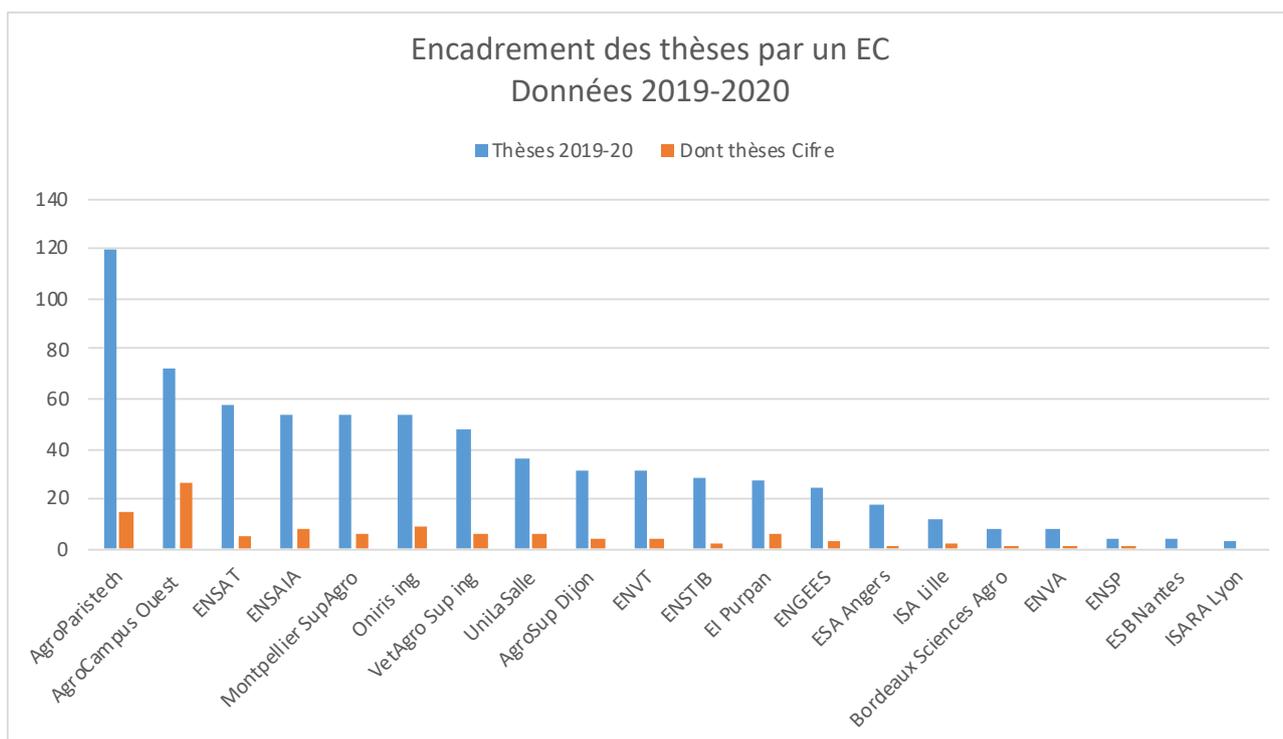
Le score de l'ENSP est affaibli par le domaine intention stratégique, organisation et gouvernance, qui pourrait certainement être amélioré sans difficulté majeure à l'avenir. Pour les autres domaines, l'établissement se situe déjà de manière tout à fait satisfaisante.

Concernant les écoles internes aux universités, l'ENSTIB se détache, reflétant sa forte proximité avec le monde de l'entreprise.

### 3.4. Doctorat et entrepreneuriat

Seuls AgroParisTech, ENVA, Montpellier SupAgro, Agrocampus Ouest, Oniris, INP ENSAT, Université de Lorraine pour ENSAIA et ENSTIB sont accrédités pour délivrer le diplôme national de doctorat. Cependant, qu'ils soient accrédités à délivrer le doctorat ou non, tous les établissements disposent, au sein de leurs unités de recherche, d'équipes d'accueil reconnues par des écoles doctorales (près de 75 écoles doctorales au total).

#### 3.4.1. Implication des établissements dans le doctorat



Les enseignant-chercheurs des établissements, opérant dans ces équipes affiliées et disposant de l'habilitation à diriger les recherches (HDR), dirigent ou codirigent des doctorants. Aussi, c'est le nombre de doctorants encadrés par des enseignant-chercheurs des établissements en 2019-20 qui a été choisi par la mission dans son enquête, pour évaluer l'implication des établissements dans le doctorat, sans distinguer si l'établissement est accrédité ou non à le délivrer.

Ce nombre de thèses englobe à la fois des diplômés issus d'écoles d'ingénieur, vétérinaires ou de paysage qui poursuivent leurs études en thèse (sachant que certains partent s'inscrire en thèse ailleurs) et d'autres doctorants, en général majoritaires, qui viennent de différents horizons, sans lien préalable avec l'établissement.

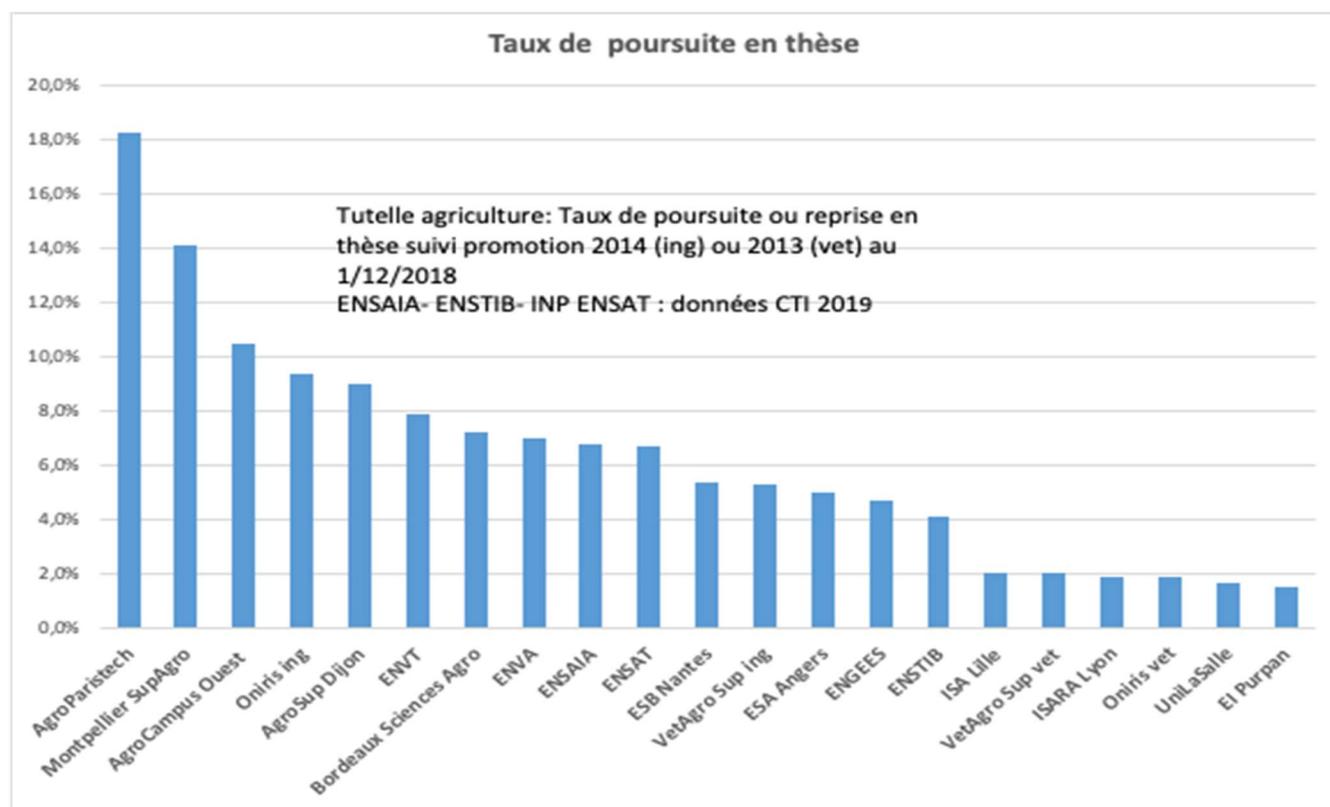
L'engagement dans l'encadrement des thèses apparaît très contrasté, reflétant la différence de taille des établissements (plus précisément de la capacité d'encadrement doctoral découlant du nombre d'enseignant-chercheurs habilités à diriger les recherches) et certainement de la politique plus ou moins affirmée de s'investir dans la recherche et le doctorat.

### 3.4.2. Thèses CIFRE

En moyenne 12 % des doctorants encadrés par un enseignant-chercheur de l'établissement bénéficient d'un contrat CIFRE avec une entreprise. Il ressort des entretiens avec les établissements que ce type de thèse facilite l'insertion professionnelle des doctorants en tant que salarié mais sans stimuler la création ou la reprise d'entreprise. L'ESB et AgroParisTech mentionnent des missions pour des entreprises exercées par des doctorants, ce qui est un autre moyen de préparer l'insertion professionnelle des doctorants dans le monde de l'entreprise.

### 3.4.3 Poursuite en thèse des étudiants ingénieurs et vétérinaires

Pour les formations d'ingénieurs, le taux de poursuite en thèse varie dans un rapport de 1 à 10 suivant les établissements. AgroParisTech, Montpellier SupAgro et Agrocampus Ouest dépassent les 10 %. Les établissements privés, à l'exception de l'ESA d'Angers, ferment le tableau avec moins de 2 %. Pour les formations vétérinaires, se détachent l'ENVT et l'ENVA (8 et 7 % respectivement) alors que VetAgro Sup et Oniris sont en dessous de 2 %.



NB : pour les établissements relevant de la tutelle du MAA, ont été pris en compte les promotions sorties en 2014 pour les ingénieurs et en 2013 pour les vétérinaires, sur la base de l'enquête trajectoire de la DGER, situation fin 2018 (poursuite ou reprise d'une thèse). Pour l'ENSAIA, l'ENSTIB et l'INP ENSAT, ce sont les données certifiées CTI pour la promotion diplômée en 2019.

### 3.4.4. Formation doctorale à l'entrepreneuriat

L'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat mentionne notamment que :

- Sous la responsabilité des établissements accrédités, les écoles doctorales ou les collèges doctoraux organisent la formation des doctorants et les préparent à leur activité professionnelle à l'issue de la formation doctorale.
- Ils regroupent des unités et des équipes de recherche d'un ou de plusieurs établissements.
- Les écoles doctorales proposent aux doctorants des activités de formation favorisant l'interdisciplinarité et l'acquisition d'une culture scientifique élargie incluant la connaissance du cadre international de la recherche. Elles veillent à ce que chaque doctorant reçoive une formation à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique.

Ainsi, comme la formation doctorale est mutualisée au sein d'une école doctorale avec d'autres établissements accrédités, voire au sein d'un collège doctoral regroupant les écoles doctorales d'un même site universitaire, au final les établissements de l'ESA accrédités ont peu de prise directe sur elle. Dans la mesure où l'objectif général de la formation doctorale est de préparer à l'activité professionnelle des doctorants, l'entrepreneuriat y est souvent abordé (même si l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique sont uniquement listés comme enseignements obligatoires dans l'arrêté du 25 mai 2016).

L'enquête menée dans le cadre de la mission montre ainsi que pratiquement tous les doctorants ont accès à des formations complémentaires sur l'entrepreneuriat dans le cadre de la formation doctorale (à l'exception d'Agrocampus Ouest, l'ENSTIB, l'ENVT, l'ISARA et Oniris) mais sans caractère obligatoire.

### **3.4.5. Statut de doctorant étudiant-entrepreneur et participation à des challenges**

Un unique cas de doctorant bénéficiant du statut national d'étudiant-entrepreneur en 2019-2020 a été signalé (AgroSup Dijon) et seulement quatre établissements mentionnent la participation de doctorants au concours Pépite ou à un autre challenge (AgroParisTech, AgroSup Dijon, Montpellier SupAgro et UniLaSalle). Les challenges cités hors Pépite ou Ecotrophelia sont les concours BPI France I-PhD, I-Lab et I-Nov (AgroSup Dijon), une initiative Challenge « Mature your PhD » organisé par la SATT Connectus (ENGEES) et le Concours – coaching "Booster d'Innovation Montpellier" co-organisé avec l'I-site MUSE (Montpellier SupAgro).

### **3.4.6. Création d'entreprises par des docteurs**

Malgré leur lien renforcé avec la recherche et l'innovation, les docteurs ne créent pas particulièrement d'entreprises. Seulement quatre établissements mentionnent des projets entrepreneuriaux de doctorants bénéficiant d'un accompagnement par un incubateur en 2019-2020 (AgroParisTech, AgroSup Dijon, ENSAIA, Montpellier SupAgro). L'enquête annuelle d'insertion professionnelle à court terme dans l'enseignement supérieur agronomique réalisée par la DGER confirme cette quasi absence de créateurs d'entreprise parmi les doctorants.

Un frein qui a été signalé est le manque de sensibilisation des encadrants de thèse à l'entrepreneuriat. Or, ces encadrants jouent un rôle déterminant dans le choix des doctorants, notamment des modules de formation doctorale, et l'initiative d'un projet de création d'entreprise. Il serait ainsi pertinent d'inciter et de former les encadrants de thèse à l'entrepreneuriat.

### **3.4.7. Exemple de l'école doctorale Abies<sup>41</sup> « Agriculture, biologie, environnement, santé »**

Une sensibilisation à l'entrepreneuriat est réalisée lors de la journée d'accueil pour tous les doctorants. Ils ont accès au parcours entrepreneuriat de la formation d'ingénieur d'AgroParisTech et peuvent assister en auditeur libre à des modules du Master spécialisé « Management de

<sup>41</sup> Etablissement accrédité : Université Paris Saclay – Co-accrédités : AgroParisTech, ENVA, Université Paris Est, Université de Reims

l'innovation dans les agro-activités et les bio-industries », mis en œuvre par AgroParisTech et Neoma Business School.

L'université Paris Saclay (PSL) offre la possibilité de participer à PSL-iTeams, option de formation accessible à tous les doctorants de PSL. Elle est conçue pour développer les capacités entrepreneuriales et de travail en équipe des étudiants, tout en contribuant au développement de projets innovants, à la valorisation des résultats de la recherche des laboratoires de PSL, et à la création de start-up ou autres projets de transfert par des étudiants et chercheurs.

Mais en pratique, sur une promotion d'une centaine de doctorants inscrits à Abies, seuls 4-5 doctorants s'inscrivent à ces différentes formations. Il est vrai, qu'Abies recrute environ la moitié de ses doctorants en écoles d'ingénieurs et qu'ils ont ainsi déjà eu accès à des formations entrepreneuriales. Il arrive parfois que certains doctorants bénéficient du statut national d'étudiant-entrepreneur avec l'accompagnement et les avantages du dispositif Pépité. Les porteurs de projets entrepreneuriaux ont accès aux incubateurs des établissements co-accrédités.

Des rencontres sont aussi organisées avec des professionnels de différents secteurs par l'entremise d'un prestataire (My Job Glasses). Depuis peu, dans le cadre d'un accord entre INRAE et AgroParisTech, les doctorants peuvent participer au challenge d'innovation « Think and make », destiné à sensibiliser et former les étudiants, chercheurs et enseignants-chercheurs. L'université Paris Saclay offre la possibilité de participer à un « Doctor'preneuriales Doctorial Camp » sur 3 jours consacrés à des projets de recherche pouvant déboucher sur la création de start-up.

Près de 20 % des doctorants Abies sont inscrits en thèse CIFRE et sont ainsi fortement en lien avec le monde de l'entreprise, sans que cela débouche particulièrement sur des projets de création-reprise d'activité. Quand il y a des besoins de scientifiques experts pour des projets de start-up, un doctorant ou post-doctorant peut être sollicité ce qui le met au contact d'un projet entrepreneurial concret.

In fine, trois ans après la soutenance de thèse, de l'ordre de 3 % des doctorants auront créé ou repris une entreprise.

### **3.4.8. En bilan, un faible lien entre doctorat et entrepreneuriat**

La formation à l'entrepreneuriat dans le parcours doctoral est peu développée, partagée entre différents établissements de l'école doctorale et sans implication significative des établissements de l'ESA. Malgré la proximité avec la recherche et l'innovation, les doctorants sont peu impliqués dans des démarches de création d'entreprise : quasi absence du statut d'étudiant-entrepreneur, faible participation à des concours type Pépité, Ecotrophelia et peu de projets de création d'entreprise. Le dispositif des thèses CIFRE qui favorise le lien au monde de l'entreprise est utilisé dans 12 % des thèses encadrées par un enseignant-chercheur des écoles enquêtées mais ne stimule pas les projets de création/reprise d'activité.

## **3.5. Positionnement sur l'entrepreneuriat étudiant d'autres établissements de l'enseignement supérieur, français et européens**

Avec leur accord, la mission a englobé l'INP ENSAT, l'ENSAIA et l'ENSTIB dans le champ de l'enquête ce qui a permis un premier niveau de comparaison avec ces écoles thématiquement extrêmement proches de celles de l'ESA mais internes aux universités. Le constat est qu'il n'y a pas de différence marquante avec les écoles d'ingénieurs publiques sous tutelle du MAA, si ce n'est que ces écoles internes aux universités bénéficient fortement de l'organisation mise en place par l'université pour l'accompagnement des projets de création d'entreprise (Incubateurs, FabLab).

Une comparaison avec d'autres établissements de l'enseignement supérieur français et européen a été réalisée mais a été limitée par le temps disponible à cet effet.

Pour ce qui est des formations d'ingénieur, Institut Mines Telecom Atlantique (IMT Atlantique) a été choisi en niveau français, s'agissant d'une école d'ingénieur réputée pour son engagement entrepreneurial. L'approche menée par l'ESSEC, grande école de management a aussi été retenue.

Au niveau européen, il est difficile d'établir un parangonnage pour les formations d'ingénieur, car la notion de grande école en marge de l'université n'existe pas ailleurs et le statut de l'ingénieur est très différent d'un pays à un autre. Par exemple, les diplômés d'ingénieur s'obtiennent à l'université en Allemagne par un master d'ingénierie ou alors dans une Fachhochschule, à un niveau qui serait plutôt à comparer à celui d'un technicien supérieur en France. La mission s'est orientée vers Gembloux AgroBiotech (Belgique) qui forme, avec une accréditation de la CTI française, des ingénieurs agronomes au sein de l'université de Liège. Un regard a aussi été jeté sur la formation mise en œuvre par l'Université de Wageningen aux Pays-Bas.

Pour les vétérinaires, le diplôme n'est délivré que par les quatre établissements de l'ESA inclus dans l'enquête. Une comparaison pourrait s'envisager avec la formation en médecine humaine mais cela n'a pas été réalisé. Au niveau européen, les formations vétérinaires sont délivrées au sein des universités avec le référentiel commun de l'AEVEV. La comparaison a été faite plus précisément avec la faculté vétérinaire de l'université de Liège en Belgique.

Il n'a pas été effectué de parangonnage pour la formation de paysagiste.

#### **3.5.4. IMT Atlantique**

Née le 1er janvier 2017 de la fusion de Mines Nantes et Télécom Bretagne, IMT Atlantique est une grande école d'ingénieurs généralistes du ministère en charge de l'industrie et du numérique. Première école « Mines-Télécom » de l'Institut Mines Télécom, reconnue internationalement pour sa recherche, elle est régulièrement classée dans le top 10 des écoles d'ingénieurs françaises. Sur recrutement par le concours commun Mines-Pont, elle met en œuvre une nouvelle formation d'ingénieur généraliste unique dont la première diplomation se fera en novembre 2021. Construite autour du projet professionnel de l'élève et des besoins des entreprises, la formation est organisée en multi-sites, à la convergence du numérique, de l'énergie et de l'environnement. L'établissement diplôme environ 700 ingénieurs par an et emploie 260 enseignants-chercheurs.

L'entretien avec la direction de l'IMT<sup>42</sup> a permis de préciser la place de l'entrepreneuriat dans l'établissement :

##### *Intention stratégique, organisation et gouvernance*

- L'entrepreneuriat n'est pas particulièrement présent dans les documents stratégiques de l'établissement mais est historiquement une de ses priorités principales avec la recherche, du fait de la tutelle du Ministère de l'Industrie. Les premiers incubateurs en France ont d'ailleurs été créés dès les années 1980 au sein de l'IMT pour accompagner les restructurations des bassins miniers de Douai et d'Alès ;
- De plus en plus de candidats à l'école sont intéressés par l'entrepreneuriat, c'est un facteur d'attractivité pour les étudiants ;
- Sur les quatre directions de l'établissement, l'une concerne le développement et les relations avec les entreprises, au même niveau que les formations et la vie scolaire, la recherche et l'innovation, et les relations internationales et partenariats stratégiques ;
- Un groupe de travail sur les objectifs de l'entrepreneuriat a été mis en place dès les années 2015, qui a débouché en 2018 sur un projet de formation s'appuyant sur les incubateurs ;

<sup>42</sup> 9/06/2021- Entretien IMT Atlantique avec Mme. Anne Beauval, directrice générale déléguée ; M. Pierre Trémembert, responsable de l'incubateur et Mme. Sabine Chevé, responsable de la formation en entrepreneuriat.

- Sur 34 sièges au Conseil d'Administration, 11 sont occupés par des représentants d'entreprise.

#### *Actions de sensibilisation-formation-ouverture*

- L'objectif n'est pas que tous les étudiants aillent jusqu'à créer une entreprise pendant la scolarité mais de leur en donner l'envie et la possibilité ;
- Les fondamentaux pour gérer une entreprise sont dispensés conformément au référentiel de la CTI. L'enseignement en entrepreneuriat ne se fait pas par des concepts mais par des approches actives, avec résolution collective de problèmes, tenant compte de l'écosystème et en s'appuyant sur la recherche ;
- L'entrepreneuriat est abordé de manière progressive dans le cursus :
  - En 1<sup>ère</sup> année, dès la rentrée, est organisée une journée sur le parcours entrepreneuriat ouverte aussi aux doctorants. Une autre journée porte sur l'innovation technologique où les étudiants expérimentent un atelier de créativité pure ;
  - En 2<sup>ème</sup> année, 60 heures de formation sont consacrées à imaginer une solution à tester avec les utilisateurs autour d'une thématique globale. Il s'agit de stimuler la curiosité et l'innovation pour tous, que l'on veuille s'orienter vers la création d'entreprise ou non ;
  - En 3<sup>ème</sup> année, une option de cours de 60 heures de formation, analogue à celle de la 2<sup>ème</sup> année est possible mais cette fois-ci sur des projets au choix des étudiants et avec un accompagnement proche de celui d'un incubateur ;
  - Un projet entrepreneurial peut faire l'objet d'une année de césure ou du travail de fin d'étude, le cas échéant dans le cadre du SNEE ;
- L'école est très ouverte sur les partenariats extérieurs : les Entrepreneuriates, SNEE programme starter du Pépite, double diplôme avec Grenoble école de management option entrepreneuriat ;
- L'école incite les étudiants à participer à des hackathons essentiellement locaux ;

#### *Accompagnement de projets d'entrepreneuriat*

- L'incubateur occupe une place centrale dans l'établissement, il est conçu comme un lieu de vie et de rencontre ;
- La vocation de l'incubateur est de créer de l'emploi en accompagnant les porteurs de projet conformément à la mission du ministère de l'industrie. Il n'est pas réservé aux étudiants ou diplômés de l'école et est, au contraire, très ouvert sur l'extérieur pour les entreprises de toute nature qui peuvent y avoir accès même sans recruter des élèves ;
- Un dispositif de prêts d'honneur finance une vingtaine de projets par an à hauteur de 40 k€ maximum par projet ;
- L'établissement contribue au programme Pépite mais sans adossement particulier, disposant des ressources nécessaires en interne. Seuls deux étudiants ont le statut le SNEE (données certifiées CTI 2020).
- 25 diplômés de l'école ont créé une entreprise depuis 3 ans (données certifiées CTI 2020) soit un ratio de 1,2 % des diplômés par an ;
- La junior-entreprise n'est pas particulièrement développée avec un chiffre d'affaires annuel de 27 000 € (données certifiées CTI 2020). Elle est perçue par la direction comme une possibilité donnée aux étudiants de se confronter au management de projet et d'entreprise mais sans lien direct avec la création d'entreprise.

Les thèses CIFRE sont très présentes et constituent un levier de collaboration avec les entreprises, sans orientation particulière vers la création d'entreprise cependant.

*En bilan, l'IMT Atlantique met l'entrepreneuriat au centre de ses objectifs de formation. Si des actions de sensibilisation et de formation sont mises en œuvre, c'est la mise en situation et l'accompagnement individuel par le dispositif d'incubateurs en lien avec la recherche qui sont l'élément clé. L'objectif poursuivi n'est pas tant de pousser à la création de start-up que de développer l'esprit d'entreprendre pour tous les étudiants dans leurs futures situations de travail.*

### 3.5.5. ESSEC

L'École supérieure des sciences économiques et commerciales (ESSEC) est affiliée à la chambre de commerce et d'industrie Paris Ile-de-France et bénéficie du statut d'établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général. Membre de l'université Paris Seine (UPS), son campus principal est situé à Cergy mais elle possède également des implantations à La Défense, Rabat et Singapour. En formation initiale, l'établissement propose des programmes de niveau master dont le cycle Grande École<sup>43</sup>, des mastères spécialisés labellisés par la Conférence des grandes écoles ainsi qu'un programme doctoral. L'ESSEC compte plus de 5 800 étudiants en formation initiale, 600 apprentis et il convient de rajouter près de 5 000 managers en formation continue. Elle s'appuie sur 164 professeurs permanents (dont la moitié d'internationaux) et 700 intervenants extérieurs. Elle figure régulièrement dans les premiers du classement des grandes écoles de commerce ; son rayonnement s'appuie sur son réseau d'anciens, présent dans le monde entier, qui dépasse 51 000 alumni.

L'entretien avec un responsable de l'entrepreneuriat de l'ESSEC<sup>44</sup> a permis de préciser la place de l'entrepreneuriat dans l'établissement :

#### *Intention stratégique, organisation et gouvernance*

- Depuis sa création, l'ESSEC n'a cessé de cultiver l'esprit entrepreneurial et d'innovation, les mettant au cœur de sa pédagogie, de sa recherche et de ses pratiques managériales. L'idée affirmée dans les orientations de l'établissement est qu'il ne faut pas réduire l'esprit d'entreprise uniquement à l'acte de créer sa propre entreprise. C'est plutôt un état d'esprit qui consiste à voir des opportunités dans un océan de défis et à savoir gérer les risques et l'incertitude associés à leur développement ;
- C'est dans cette optique qu'en 2020, l'ESSEC s'est engagée dans un plan ambitieux « ESSEC Enlightening Entrepreneurship », fédérant et renforçant son écosystème d'entrepreneuriat actuel. Il s'agit de mettre l'humain au centre des préoccupations pour développer les capacités entrepreneuriales de chacun face à un environnement incertain ;
- L'entreprise est au cœur de la gouvernance de l'établissement (directoire, conseil de surveillance, assemblée générale) ;
- Une équipe opérationnelle (5 agents) est en charge de l'entrepreneuriat au sein du Centre entrepreneuriat et innovation. Il peut s'appuyer sur les relais d'une cinquantaine d'enseignants-chercheurs et d'une vingtaine d'entrepreneurs en résidence.

#### *Actions de sensibilisation-formation-ouverture*

- Dès le premier jour, les étudiants sont confrontés à la culture entrepreneuriale de l'établissement ;
- Les chaires et les start-up dans les incubateurs facilitent les échanges entre les entreprises et les étudiants ;
- Les enseignants sont incités à donner l'exemple d'une démarche entrepreneuriale dans leur propre pratique d'enseignement ;
- Les apprentissages des disciplines académiques sont organisés dans le cadre d'un projet d'entrepreneur dans lequel les étudiants mettent en application de façon concrète les savoirs acquis ;
- Les étudiants bénéficient d'une démarche d'accompagnement et de responsabilisation permettant de construire un parcours individualisé. Ils sont confrontés à des expériences en milieu professionnel, autour de projets de création d'entreprise ;
- Il existe une filière entrepreneuriat, une chaire Innovation et entrepreneuriat et un double diplôme mastère spécialisé Centrale-ESSEC Entrepreneurs en partenariat avec CentraleSupélec.

<sup>43</sup> Le cycle Grande École dispensé à Cergy comprend environ 400 étudiants par promotion sur admission concours ESSEC Prépa. Il confère en 4 ans le grade de master.

<sup>44</sup> 8/06/2021- Entretien ESSEC avec M. Olivier Fourcadet, professeur enseignant en entrepreneuriat et responsable de chaire FOOD (ESSEC Business School,)

### *Accompagnement de projets entrepreneuriaux*

- Les étudiants de l'ESSEC porteurs de projets d'entreprise ont accès à ESSEC Ventures qui fédère différents incubateurs, comprend une pépinière d'entreprises et un fonds d'amorçage ;
- 64 projets d'entreprise sont portés dans l'incubateur en 2020 et 420 entreprises ont été créés depuis 20 ans.
- L'enquête CGE sur le devenir des diplômés en 2019 fait état de 3,6 % d'indépendants en école de commerce contre 1,5 % pour les ingénieurs. Pour l'ESSEC, le taux de diplômés créateurs d'entreprises en sortie de formation est de 1,74% (source : fiche ESSEC du site du journal l'Etudiant).

*En bilan, il est bien confirmé que l'ESSEC est une école de management de référence, qui met l'entrepreneuriat au centre de ses objectifs de formation. Comme pour l'IMT Atlantique, elle s'appuie sur des actions de sensibilisation et de formation autour du management de l'entreprise avec l'aide de son puissant réseau d'entreprises partenaires. La mise en situation individuelle par des projets concrets, avec un accompagnement personnalisé et l'accès à des incubateurs, sont déterminants. Si nombre de start-up sont incubées à l'ESSEC, les jeunes diplômés créateurs d'entreprises restent cependant en nombre limité, ils valorisent surtout leurs compétences entrepreneuriales au sein d'entreprises qui apprécient leur créativité et leurs capacités d'initiative et de prise de risque.*

### **3.5.6. Gembloux Agro-Bio Tech Université de Liège**

Gembloux Agro-Bio Tech est l'une des onze facultés de l'Université de Liège. Dans le cadre du master Bio-ingénieur, cette faculté forme en cinq ans des ingénieurs en sciences du vivant et ingénierie biologique dans 4 spécialités<sup>45</sup>. Chaque année, environ 130 étudiants sont diplômés (30 à 35 dans chaque spécialité), dont 40 à 50 % de femmes selon les spécialités<sup>46</sup>.

#### *Intention stratégique et gouvernance*

- Le plan stratégique « Gembloux Agro-Bio Tech à l'horizon 2020 » n'identifie pas l'entrepreneuriat comme un chantier prioritaire de l'enseignement. La priorité est donnée à l'employabilité des diplômés, avec notamment un objectif d'amélioration de l'employabilité des docteurs. La faculté mise sur l'intrapreneuriat : son ambition est de former des ingénieurs qui contribuent aux options stratégiques de l'entreprise où ils travaillent grâce à leurs compétences entrepreneuriales<sup>47</sup>.
- Les représentants du monde de l'entreprise ne sont pas présents dans les instances de gouvernance de la faculté. Ils trouvent leur place dans le conseil d'orientation, appelé à donner son avis sur les orientations stratégiques et les programmes. Dans son avis 2019, la CTI note d'ailleurs une bonne implication des professionnels et des alumni, dans l'appréciation des contenus de formation, des projets et des stages.

#### *Actions de sensibilisation – formation - ouverture*

Les quatre formations de master bio-ingénieur sont accréditées par la CTI. Elles répondent aux mêmes exigences que les formations françaises d'ingénieur, y compris dans le domaine de l'entrepreneuriat.

- Les actions de sensibilisation, organisées en partenariat avec d'autres structures internes ou externes<sup>48</sup> à l'Université de Liège, consistent principalement en des témoignages d'étudiants entrepreneurs ou d'entrepreneurs et restent facultatives pour les étudiants ingénieurs ;
- Les actions de formation associent un tronc commun de formation en matière de comptabilité et gestion des entreprises, gestion des ressources humaines et des relations professionnelles (environ 120 heures) et des mises en situation professionnelle qui jalonnent

<sup>45</sup> Chimie et bio-industries, gestion des forêts et des espaces naturels, sciences et technologies de l'environnement et sciences agronomiques

<sup>46</sup> Avis CTI 2019/09-04

<sup>47</sup> Le positionnement stratégique de Gembloux Agro-Bio Tech <http://www.cge-news.com> > cms\_pc > fichier > 11

<sup>48</sup> VentureLab, association 100 000 Entrepreneurs

l'ensemble du cursus. Les étudiants sont par ailleurs encouragés à réaliser leur travail de fin d'études au sein d'une entreprise ;

- Les étudiants sont incités à participer à divers concours comme le Climathon, un hackathon entrepreneurial de 48 heures pour le climat, le Biobased Innovation Student Challenge qui est un concours européen récompensant l'excellence dans le secteur émergent des produits bio-sourcés, ou des concours d'innovation en agroalimentaire ;
- En matière d'approfondissement, les jeunes diplômés peuvent accéder en un an à deux diplômes de master en sciences de gestion organisés par l'école de gestion de l'Université de Liège : un master généraliste de 60 ECTS et un master de spécialisation Entrepreneuriat. Chaque année, trois à quatre étudiants suivent le master généraliste et un, au plus, s'inscrit dans le master spécialisé.

### *Accompagnement des projets entrepreneuriaux*

- L'accompagnement des étudiants vers l'entrepreneuriat débute tôt dans le cursus avec le travail sur le projet professionnel. Afin de créer des opportunités, des crédits personnalisés (deux fois deux crédits ECTS) sont attribués à des activités laissées au choix des étudiants et qui peuvent inclure la valorisation d'initiatives personnelles, dont des projets de création d'entreprise. Les projets de création d'entreprise sont évalués par le VentureLab<sup>49</sup> lors de leur présentation dans le cadre du *portfolio* ;
- La faculté communique largement sur le statut d'étudiant entrepreneur sur son site internet<sup>50</sup>. Cinq à sept étudiants par promotion optent pour ce statut, en général au début du master. Ils sont pris en charge par le VentureLab où ils bénéficient de nombreux avantages : formations spécifiques, réseau d'experts, coaching et mentorat, analyse et soutien financiers... ;
- L'Université de Liège démontre son souci de valoriser les produits de la recherche et favoriser l'entrepreneuriat chez les chercheurs au travers de deux réalisations :
  - Un dispositif de formation spécifique, la formation FR2B<sup>51</sup>, proposée aux chercheurs universitaires et doctorants qui désirent se former en entrepreneuriat et avancer concrètement vers la valorisation entrepreneuriale de leur projet de recherche ;
  - Le centre de recherche et d'enseignement Terra, dédié à l'agriculture de demain<sup>52</sup>, et intégré à la Faculté de Gembloux Agro-Bio Tech. Le centre est ouvert aux collaborations avec les entreprises et au partage de ses équipements dans le cadre de projets d'innovation et de transfert de technologies. A terme, il devrait accueillir des start-up issues des laboratoires universitaires.

*En bilan, comme permettait de l'envisager son accréditation par la CTI, Gembloux Agro-Bio Tech ne se démarque pas notablement, au regard de ses actions en faveur de l'entrepreneuriat, des établissements de l'enseignement supérieur agricole français formant des ingénieurs. La faculté bénéficie des moyens et équipements mis en place par l'Université de Liège en matière d'entrepreneuriat, d'innovation et de transfert de technologie. L'éloignement géographique des campus de Liège et de Gembloux demeure cependant un facteur limitant de l'accès des étudiants ingénieurs à ces moyens et de l'organisation d'événements favorisant l'interdisciplinarité. A l'échelle de la faculté, un dispositif original mérite d'être souligné : la possibilité pour les étudiants en début de cursus de mener une activité de leur choix qui sera valorisée par l'attribution de quatre crédits ECTS. Ce dispositif est de nature à favoriser les initiatives personnelles dont les processus d'idéation conduisant à des projets de création d'entreprise.*

<sup>49</sup> Le VentureLab est un incubateur mutualisé ouvert aux étudiants et jeunes diplômés des institutions de l'Enseignement supérieur du pôle académique Liège-Luxembourg

<sup>50</sup> [https://www.enseignement.uliege.be/cms/c\\_9101022/fr/etudiants-entrepreneurs](https://www.enseignement.uliege.be/cms/c_9101022/fr/etudiants-entrepreneurs) Le statut Etudiant-Entrepreneur. Ce statut est propre à l'université de Liège et ne doit pas être confondu avec le statut d'étudiant-indépendant défini par la loi du 18 décembre 2016.

<sup>51</sup> <http://www.from-research-to-business.be/formation/>

<sup>52</sup> TERRA est une Unité de recherche et d'enseignement qui étudie et développe l'ingénierie biologique dans les domaines de l'agroalimentaire, de l'agriculture, de la biotechnologie, de l'environnement et de la foresterie.

### 3.5.7. La faculté de médecine vétérinaire de Liège Université de Liège

Les actions en faveur de l'entrepreneuriat mises en œuvre par la faculté de médecine vétérinaire (FMV) de Liège ont été analysées sur la base des quelques ressources documentaires disponibles sur internet.<sup>53</sup>

La FMV a été intégrée à l'Université de Liège en 1969. Elle accueille 1 600 étudiants et dispense 14 formations dont bachelier<sup>54</sup>, master, master de spécialisation, certificat d'université et doctorats. En Belgique, les études vétérinaires s'étalent sur 6 ans (360 ECTS) et sont organisées en 2 cycles de 3 ans. Le 1er cycle (180 ECTS), sanctionné par le grade de bachelier en médecine vétérinaire, est délivré par quatre universités (Liège, Namur, Louvain et Bruxelles). Le 2ème cycle de Master (180 ECTS) ouvre l'accès au grade de docteur en médecine vétérinaire qui n'est délivré que par la FMV de Liège. Chaque année, la faculté délivre environ 300 docteurs en médecine vétérinaire.

En 2018, toutes les compétences listées dans l'annexe 2 du Manual of Standard Operating Procedure 2016 du Système européen d'évaluation de l'enseignement vétérinaire (SEEEV), sont couvertes par le programme du cursus.

Pour répondre à l'exigence de compétence « Demonstrate knowledge of the organisation, management and legislation related to a veterinary business economics and employment rights. » la faculté a mis en place de nouveaux enseignements dans les domaines de la communication professionnelle, de la gestion et du management de l'entreprise vétérinaire. Ces enseignements comportent davantage de travail en groupe associant des présentations orales et des discussions, animées par les étudiants eux-mêmes. Certains séminaires sont animés par plusieurs enseignants aux compétences différentes, dont des intervenants extérieurs à la faculté.

Les connaissances professionnelles non cliniques rassemblent 725,5 heures sur l'ensemble du cursus. Les enseignements relatifs au management et à la gestion de l'entreprise vétérinaire représentent un total de 58,5 heures dont 16 heures de séminaire et 32 heures de travail personnel encadré. Des heures sont également dédiées à la communication professionnelle (2 h) et aux compétences en communication (257 h dont 164 h de travail personnel encadré).

Les périodes de stage sont au nombre de trois pour un total minimum de 14 semaines. Les deux premiers stages, d'une semaine chacun, sont réalisés en milieu professionnel et ciblent les animaux de compagnie pour l'un, et une espèce de production pour l'autre. Le stage de fin d'études (12 semaines) peut être réalisé dans une structure vétérinaire mais également dans une faculté de médecine vétérinaire (stage de recherche), une agence publique ou un organisme privé. Il apparaît cependant que certaines connaissances professionnelles acquises pendant les stages et relatives à la gestion de l'entreprise vétérinaire (gestion de la clientèle, négociation, organisation, économie) ne font pas l'objet d'une évaluation.

Les poursuites d'études concernent principalement des spécialisations cliniques dans le cadre de l'internat ou du résidanat. Le rapport d'auto-évaluation de la faculté ne fait pas mention d'une possibilité d'accès à un master en sciences de gestion en dernière année de formation dans le cadre d'un double diplôme. Environ 19 diplômés par promotion s'inscrivent en thèse. L'offre de formation professionnelle continue ne prend pas en compte l'entrepreneuriat.

*En bilan, sur la base des documents disponibles, la faculté de médecine vétérinaire de Liège a pris en compte les nouvelles exigences du référentiel de l'AEVEE dans le programme du cursus. Les enseignements relatifs à la gestion de l'entreprise vétérinaire et à la communication professionnelle sont dispensés pour partie selon des modalités pédagogiques originales : travail en groupe, séminaire, jeu de rôle.*

*Les compétences acquises en matière d'entrepreneuriat vétérinaire lors des stages semblent insuffisamment valorisées.*

<sup>53</sup> Self-evaluation report 2019 ; EAEVE Visitation report 13-17 may 2019 ; Plaquette Faculté de médecine vétérinaire de Liège 2016

<sup>54</sup> Le bachelier en Belgique est le diplôme de l'enseignement supérieur sanctionnant la réussite d'un 1<sup>er</sup> cycle de trois années d'études

### 3.5.8. Wageningen University and Research (Pays-Bas)

Les actions en faveur de l'entrepreneuriat mises en œuvre par l'Université de Wageningen ont été étudiées grâce aux nombreuses ressources documentaires disponibles sur internet (Annexe 5).

L'Université de Wageningen est l'une des principales universités en sciences et technologies alimentaires en Europe et dans le monde. Elle travaille en étroite collaboration avec le monde des entreprises.

Wageningen University and Research (WUR) est le fruit d'un partenariat entre l'Université de Wageningen et la fondation pour la recherche de Wageningen. WUR comprend cinq groupes scientifiques. Chacun se compose d'un département de l'université intégré à un ou plusieurs des neuf instituts de recherche spécialisés de la Fondation.

En 2019/2020, 1 902 étudiants en master et 282 doctorants ont obtenu leur diplôme.

L'université propose 30 formations de master dont 14 sur des thématiques en lien direct avec les domaines d'activité et d'intérêt du MAA (par exemple, quatre masters concernent la technologie alimentaire, la sécurité alimentaire et le management de la qualité en agro-alimentaire). Un double diplôme en agro-écologie est organisé en partenariat avec l'ISARA Lyon. L'université emploie 6 800 personnes dont 236 professeurs.

#### *Intentions stratégiques, gouvernance et organisation*

- Le plan stratégique 2019-2022 de WUR liste 12 indicateurs de performance dont « Renforcer la culture et la pratique entrepreneuriales au travers de l'éducation et de la recherche ». WUR entend développer une attitude entrepreneuriale aussi bien chez les étudiants qu'au sein de ses employés. Pour stimuler la culture et la pratique entrepreneuriale chez les étudiants, WUR recourt à des actions de sensibilisation, de formation, la participation à des concours, le suivi de projets d'entreprise et l'accompagnement à la création de start-ups et de spin-offs<sup>55</sup>. WUR a choisi d'ancrer plus fortement l'entrepreneuriat dans les programmes d'enseignement.
- L'université a mis en place un centre d'entrepreneuriat chargé de la coordination de l'ensemble des actions dans ce domaine. Il est placé sous la responsabilité d'une coordinatrice qui détient une expérience professionnelle en entreprise et des compétences dans le domaine de la formation à l'entrepreneuriat et le management de l'innovation.
- Le conseil exécutif et le conseil de surveillance sont les principaux conseils de gouvernance<sup>56</sup>. Le conseil exécutif est constitué de la présidente et du vice-président, issus du monde académique et d'un responsable du portefeuille Finance, Entreprises et Services, ayant déroulé un parcours professionnel en entreprise. Le conseil de surveillance est composé de 6 membres dont deux sont issus du monde de l'entreprise.

#### *Actions de sensibilisation-formation-ouverture*

- L'université organise chaque année des journées d'intégration destinées aux étudiants nouvellement arrivés. Les personnels de l'incubateur StartHub y présentent les activités et le rôle de l'incubateur ainsi que les modalités d'accompagnement des porteurs de projet. De manière générale, WUR sensibilise tous les étudiants aux opportunités offertes par StartHub et l'accélérateur StartLife. StartHub propose aux étudiants un programme en trois phases, inspiration, idéation et réalisation, qui a lieu deux fois au cours de l'année académique. Avec ce programme, l'incubateur vise à attirer les étudiants vers l'entrepreneuriat, à développer leurs compétences entrepreneuriales ou encore à concrétiser leur idée de start-up.
- WUR propose un large panel de cours sur l'entrepreneuriat adaptés aux différents niveaux de formation, du bachelors au doctorat (modules accessibles aux étudiants en master, masters comportant une spécialisation optionnelle en entrepreneuriat). L'offre de formation comporte un master spécifique en entrepreneuriat, le master « Track Entrepreneurship », programme complet sur l'entrepreneuriat innovant et durable dans les domaines d'expertise de l'université. Au cours de ce master, les étudiants sont en relation

<sup>55</sup> Il s'agit dans ce cas de sociétés dont l'objectif est de développer ou d'exploiter des concepts ou produits sous propriété intellectuelle de WUR dans le cadre d'accords contractuels.

<sup>56</sup> <https://www.wur.nl/en/About-WUR/Board.htm>

avec divers acteurs dont des entreprises de la Food Valley<sup>57</sup>. Ce master est organisé en étroite collaboration avec StartHub de manière à faciliter la prise en charge des porteurs de projet à l'issue de la formation.

- En ce qui concerne la culture entrepreneuriale des doctorants, un atelier dédié leur présente les différentes manifestations de l'intra/entrepreneuriat dans les universités, les entreprises privées ou dans un contexte de start-up ainsi que les outils pour développer un nouveau produit ou service à partir de connaissances scientifiques.
- WUR et son incubateur organisent régulièrement des challenges de niveau européen ou international. L'université incite les étudiants à y participer au travers d'une large communication sur son site internet et soutient les équipes qui concourent. En particulier, StartHub organise des Hackathon de l'innovation sur différentes thématiques. En partenariat avec d'autres incubateurs, il organise en 2021 la première édition d'une manifestation multidisciplinaire de trois jours, RISE NL, réunissant les étudiants entrepreneurs à l'échelle nationale. Les étudiants de WUR participent également au concours Ecotrophelia Europe.

### *Accompagnement des projets entrepreneuriaux*

- Les étudiants ont accès à un FabLab et bénéficient de l'accompagnement de StartHub ;
- StartHub est en lien étroit avec StartLife dont la mission est d'accélérer les start-ups agro-alimentaires portant des technologies de rupture en vue d'un système alimentaire durable. Outre des parcours de mentorat intensif, l'accélérateur fournit aux porteurs de projet un financement de pré-amorçage et un accès à des capitaux de croissance. Actuellement Start Life accompagne 400 start-up pour un capital total investi de 185 M€ ce qui a conduit à la création de 1 415 emplois ;
- La politique de valorisation des produits de la recherche encourage le développement de spin-offs, WUR est actionnaire de 9 spin-offs ;
- Anterra Capital est un fond capital-risque d'envergure internationale spécialisé dans le secteur agro-alimentaire<sup>58</sup>. En 2020, ce fonds a renforcé ses liens avec StartLife en tant que partenaire investisseur. Il participe au soutien des projets portés par des étudiants et jeunes diplômés de WUR depuis l'incubation jusqu'au stade de la croissance. Start Life et Anterra Capital ont co-fondé une plateforme mondiale F&A Next destinée aux start-up, scale-up<sup>59</sup>, investisseurs et entreprises. Cette plateforme permet un meilleur accès des start-up d'excellence au capital. Anterra Capital soutient financièrement la valorisation des produits innovants issus de la recherche de WUR et l'université met à la disposition du fond son expertise scientifique et technique pour l'évaluation des projets de start-up qui lui sont soumis.

### *Pour conclure*

*Conformément à ses intentions stratégiques, WUR a mis en place des moyens impressionnants pour développer l'esprit d'entreprendre chez ses étudiants mais également pour favoriser leur passage à l'acte au travers de projets de création et les accompagner dans la naissance et la croissance des start-up créées. La culture entrepreneuriale est par ailleurs présente chez le personnel enseignant.*

*Outre les points forts en matière de sensibilisation et de formation à l'entrepreneuriat avec des actions qui s'insèrent à de multiples étapes des cursus sans négliger le doctorat, WUR offre aux étudiants des moyens d'accompagnement d'envergure au travers de ses incubateur et accélérateur et du soutien financier d'Anterra Capital. Les éléments marquants demeurent la richesse des partenariats et des synergies développés au sein de l'écosystème de la Food Valley et au-delà, et la dimension internationale des réseaux. La mission n'a cependant pas pu mesurer les performances en matière de création d'entreprise par les étudiants et jeunes diplômés.*

<sup>57</sup> C'est ainsi qu'est désignée la région de Wageningen où se concentrent des entreprises alimentaires internationales, des instituts de recherche, l'université et le centre de recherche de Wageningen.

<sup>58</sup> Anterra Capital investit en particulier dans les sociétés à croissance rapide porteuses de ruptures technologiques en vue d'un système alimentaire durable.

<sup>59</sup> Définition Bpifrance : ce terme anglo-saxon indique un changement d'échelle d'une entreprise, grâce à une stratégie d'accélération de la croissance, en particulier à l'international (start up qui a réussi à croître).

### **3.5.9. Conclusion du parangonnage**

L'IMT Atlantique et l'ESSEC sont deux établissements français de référence en matière d'entrepreneuriat qu'ils mettent au cœur de leur stratégie. S'ils offrent de larges ressources pour l'accompagnement individuel des projets entrepreneuriaux des étudiants, leur objectif est surtout de développer l'esprit d'entreprendre et la créativité, le lien à la recherche et à l'innovation, et la prise de risque. Les scores de création-reprise d'activité en sortie d'école sont au final proches de ceux des établissements enquêtés par la mission.

Les formations d'ingénieur et de vétérinaire de l'Université de Liège sont fondées sur les mêmes référentiels qu'en France, l'entrepreneuriat ne figurant pas comme une priorité particulière. De fait, la mission n'a pas mis en évidence de différence notable avec la situation des établissements français.

Concernant WUR, l'entrepreneuriat est au cœur de la stratégie de l'établissement qui est lui-même piloté sur des modèles proches de l'entreprise privée. L'écosystème de formation–recherche est particulièrement tourné vers la création d'entreprises innovantes en lien avec la recherche. La mission n'a toutefois pas pu mener des entretiens complémentaires pour évaluer la performance en termes de création–reprise d'activité après diplomation.

La portée du parangonnage européen qui a pu être réalisé dans le cadre de la mission reste manifestement limitée et ce travail serait à compléter.

## **4. ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS**

### **4.1. Une culture entrepreneuriale et des secteurs d'activité différenciés qui expliquent en partie le tableau contrasté sur l'entrepreneuriat**

La mission constate que l'ensemble des établissements enquêtés sont sensibles à la question de l'entrepreneuriat. Mais indéniablement, certains établissements sont plus imprégnés d'une culture entrepreneuriale que d'autres. Ainsi, de manière générale, les établissements privés se distinguent par une forte culture entrepreneuriale des équipes de direction qui gèrent leur école comme une entreprise ce qui rejaillit sur la manière d'aborder l'entrepreneuriat dans les formations et sur le recrutement d'enseignants issus du monde de l'entreprise.

D'autres établissements sont marqués, par exemple, par la formation de fonctionnaires avec des débouchés dans la sphère publique, la notion d'entrepreneuriat se décline alors différemment. Les formations d'ingénieur en agroalimentaire sont quant à elles en fort lien avec le monde de l'entreprise, avec une exigence d'innovation permanente pour développer de nouveaux produits et une forte stimulation pour l'entrepreneuriat. Les formations vétérinaires ont traditionnellement des débouchés en indépendants, les créations de start-up étant moins dans la culture de cette profession réglementée. Ainsi, chaque école est marquée par son secteur d'activité ainsi que par son histoire, notamment lors de fusions ayant réuni des formations différentes et dont il faudrait tenir compte dans l'analyse globale des performances de l'établissement. Cela a été fait pour Oniris et VetAgro Sup mais pas pour des écoles d'ingénieur ayant plusieurs spécialités différenciées par la CTI.

La conclusion est qu'il n'y a pas de solution unique pour développer l'entrepreneuriat dans les établissements et qu'il leur appartient de décliner le concept sous la forme la plus adaptée à leur cas particulier dans leurs orientations stratégiques et selon leurs moyens d'actions.

### **4.2. Rien ne se fait sans l'impulsion donnée par les directions des établissements**

Sur le sujet de l'entrepreneuriat comme pour d'autres, l'impulsion donnée par les directions des établissements s'avère décisive tant dans les orientations stratégiques que dans la mise en place d'une organisation dédiée et le suivi des actions. La mission a constaté à cet égard des engagements très différenciés qui gagneraient parfois à être dynamisés.

Pour que la prise en compte de l'entrepreneuriat soit crédible, tant par les étudiants que par les partenaires de l'établissement, le sujet doit être prioritaire pour les directions, formalisé dans les orientations stratégiques et porté dans les discours, rendu visible dans l'organisation et la gouvernance.

### **4.3. Importance des référents de mission entrepreneuriat**

La coordination des actions en matière d'entrepreneuriat gagne à être clairement identifiée dans l'organisation des établissements avec au minimum un agent dédié en activité principale. Les écoles qui sont en phase de structuration de cette mission, notamment les écoles vétérinaires, sont incitées à privilégier le recrutement de profils bénéficiant d'une expérience préalable en entreprise et, si possible, en création d'activité. Le statut d'enseignant associé (à plein temps ou à mi-temps) constitue à cet égard une possibilité intéressante.

### **4.4. Ne pas limiter l'entrepreneuriat à la création de start-up**

L'esprit d'entreprendre est une qualité humaine attendue de tout cadre, non seulement qui s'investit dans la création d'entreprise mais également qui est en situation de responsabilité comme salarié en entreprise privée, administration publique, ONG ou association. Aussi, il appartient aux

établissements d'enseignement supérieur de veiller avant tout à développer l'esprit et l'envie d'entreprendre pour tous les étudiants, par des formes pédagogiques variées : actions de sensibilisation, de formation, d'accompagnement individuel pour ceux qui sont porteurs de projet.

Certes les success-stories de créateurs de start-up sont bienvenues mais il convient aussi de stimuler les reprises d'activités plus classiques (exploitations agricoles, installations en indépendants pour les vétérinaires et paysagistes notamment).

#### **4.5. Les limites de la formation initiale et l'importance de la formation tout au long de la vie**

Finalement très peu de projets de création-reprise d'activité sont portés et mis en œuvre par des étudiants ou jeunes diplômés. Déjà, les matières entrepreneuriales comme la comptabilité ou le management ne sont pas toujours bien accueillies par des étudiants n'ayant pas d'expérience d'entreprise et l'envie de se lancer dans ce registre. Rajouter des heures à l'emploi du temps s'avère contreproductif. Il est normal que les projets entrepreneuriaux mettent du temps à éclore, souvent une période de salariat permet de gagner en compétence et en expérience.

C'est donc une offre de formation tout au long de la vie qui s'avère utile pour accompagner ces porteurs de projet de création ou reprise d'activité. Or, l'offre de formation continue des établissements enquêtés est aujourd'hui particulièrement pauvre en matière d'entrepreneuriat.

**R1.** Développer une offre de formation tout au long de la vie permettant l'accompagnement de projets entrepreneuriaux de diplômés de tous âges.

#### **4.6. Des référentiels qui conditionnent la part accordée à l'entrepreneuriat par type d'école**

Les référentiels de formation d'ingénieur, vétérinaire et paysagiste n'ont pas le même niveau d'exigence vis-à-vis de l'entrepreneuriat. Ainsi, c'est sans surprise que les formations d'ingénieur certifiées par la CTI qui impose une forte prise en compte de l'entrepreneuriat, devancent à ce propos les formations de vétérinaire ou de paysagiste. Le référentiel des compétences vétérinaires a été rénové il y a quelques années, avec une place plus marquée que précédemment de l'entrepreneuriat ce qui va conduire les formations vétérinaires à s'investir davantage sur ce registre. Dans le cas de l'ENSP, le référentiel aborde peu la question qui n'est ainsi guère mise en avant explicitement dans le cursus.

Le cas échéant, il appartient aux établissements eux-mêmes mais aussi aux autorités de tutelle et aux secteurs économiques de faire évoluer ces référentiels en tant que de besoin. La CTI, très en lien avec les milieux professionnels et les entreprises, le réalise régulièrement pour les formations d'ingénieurs. La DGER en lien avec le CNOV et le SNVEL ont récemment fait évoluer le référentiel des compétences vétérinaires, y compris sur l'entrepreneuriat. Une mise à jour du référentiel de la formation de paysagiste serait sans doute aussi à envisager en matière d'entrepreneuriat.

#### **4.7. Les vertus des pédagogies ouvertes et du développement de la créativité**

Les étudiants en formation initiale de formations scientifiques n'ont en général pas d'appétit particulier pour les sciences de gestion et la question de créer ou reprendre une activité n'arrive pas spontanément en tête de leurs préoccupations. Il convient donc de mettre en œuvre des formes pédagogiques attractives pour les actions de sensibilisation et de formation à l'entrepreneuriat, par exemple par des jeux de rôle comme cela est pratiqué dans plusieurs formations vétérinaires pour gérer la clientèle d'un cabinet vétérinaire.

L'entrepreneuriat se développant en équipes pluridisciplinaires, il est important de faciliter les échanges avec d'autres formations notamment avec des écoles de management mais également

avec des écoles d'art et de design. Les challenges ou concours d'innovation stimulent la créativité pour imaginer de nouveaux produits ou concepts ; à cet égard le concours Ecotrophelia est cité comme une référence dans le monde agroalimentaire.

L'implication des étudiants dans une junior-entreprise forme un exemple de mise en situation très formateur. Cette immersion dans le monde professionnel est encore plus marquée pour les formations par apprentissage ou contrats de professionnalisation ainsi que pour les thèses CIFRE. Cependant, ces contrats débouchent en général sur du salariat et assez peu sur la création-reprise d'activité, au moins dans un premier temps.

Du fait des écarts constatés entre établissements sur les formes pédagogiques ouvertes de sensibilisation – formation à l'entrepreneuriat et le développement de la créativité, la mission recommande :

**R2.** Développer des échanges de bonnes pratiques par mise en réseaux des responsables pédagogiques et de l'entrepreneuriat, aux niveaux locaux et nationaux.

#### **4.8. Développer les échanges et la mutualisation au sein des écosystèmes locaux**

Les possibilités d'échanges avec d'autres formations pour développer la créativité et le travail en équipes pluridisciplinaires sont d'autant plus faciles que des partenariats inter-établissements sont possibles à proximité, sur le site local. Ces actions mutualisées peuvent se dérouler au sein des groupements universitaires (par exemple MUSE pour Montpellier SupAgro ou l'Université Paris Saclay pour AgroParisTech) ou dans des réseaux de grandes écoles (comme Alsace Tech ou l'AGERA en région Auvergne-Rhône-Alpes), en lien avec les entreprises implantées localement, structurées le cas échéant par des pôles de compétitivité. Ces initiatives sont en général soutenues par les collectivités locales.

Les associations d'anciens diplômés jouent un rôle structurant pour donner des exemples de parcours, faciliter des témoignages pouvant donner des perspectives et susciter des vocations.

L'accès à des équipements de type FabLab ou l'accompagnement par un incubateur pour des étudiants porteurs de projet de création d'entreprise peuvent également être organisés par mutualisation sur un site.

Ces différentes formes de collaboration permettent non seulement de réduire les coûts, notamment pour les établissements de petite taille, mais aussi de développer l'ouverture et la créativité des étudiants. Certes, la richesse des possibilités de collaboration pour les établissements est inégale d'un site à l'autre mais les regroupements universitaires opérés ces dernières années donnent de nouvelles opportunités à saisir.

#### **4.9. Développer l'implication des doctorants dans l'entrepreneuriat par la sensibilisation-formation des encadrants**

La formation par la recherche devrait a priori favoriser l'émergence d'idées innovantes pouvant déboucher sur la création d'activité. La mission a constaté en réalité peu de concrétisations chez les doctorants. L'entrepreneuriat est certes décliné, à des degrés divers, dans la formation doctorale mais cette déclinaison reste en grande partie optionnelle. Le verrou principal se situe davantage au niveau des encadrants de thèses, dont le rôle est essentiel pour l'orientation des doctorants. Il serait donc utile de les sensibiliser et de les former à l'entrepreneuriat. Les thèses CIFRE mettent le doctorant davantage en contact avec le monde professionnel mais surtout dans la perspective du salariat.

**R3.** Sensibiliser et former à l'entrepreneuriat les encadrants de thèse.

## CONCLUSION

Les pratiques des établissements en matière d'entrepreneuriat reflètent les exigences et les ambitions des référentiels de formation et de compétences, ce qui conduit, pour les formations d'ingénieur d'une part et de vétérinaire d'autre part, à une relative harmonisation des pratiques dans ce domaine au sein de chaque cursus.

La mission a constaté que l'entrepreneuriat étudiant est bien un enjeu reconnu et pris en compte par tous les établissements, notamment au travers de la mise en œuvre d'actions de sensibilisation diverses, originales et souvent obligatoires.

Elle a cependant relevé des différences entre établissements, liées au statut pour les écoles d'ingénieur, aux initiatives propres des établissements ou aux débouchés entrepreneuriaux des trois cursus.

- L'analyse des performances globales des établissements délivrant le diplôme d'ingénieur montre un fort positionnement des établissements privés en matière d'entrepreneuriat, résultant notamment des choix en matière de stratégie, de gouvernance et d'organisation, et des moyens d'accompagnement déployés au profit des porteurs de projet de création d'entreprise.
- Des différences sont également relevées entre les établissements, qu'ils soient publics ou privés, associées à des initiatives originales et pertinentes dans les divers domaines qui concourent à développer l'esprit d'entreprendre, l'ouverture et la créativité, et qui sont autant de bonnes pratiques
- Selon les cursus, les actions et moyens mis en œuvre par les établissements en matière d'entrepreneuriat ciblent des débouchés entrepreneuriaux différents et de ce fait, y sont adaptés. Ainsi, dans les écoles vétérinaires et à l'ENSP, la cible principale est l'installation en activité libérale, débouché naturel pour les vétérinaires et paysagistes, alors que les débouchés entrepreneuriaux potentiels des ingénieurs sont plus variés (création/reprise d'une activité innovante ou non, installation en exploitation agricole ou viticole).

Face à cette mobilisation réelle des établissements, le taux de création d'entreprise chez les ingénieurs reste faible. Il est cependant comparable à celui de grandes écoles réputées pour leur culture entrepreneuriale, comme l'ESSEC ou l'IMT Atlantique.

Il apparaît à la mission que les efforts déployés par les établissements contribuent à développer l'esprit d'entreprendre chez les étudiants, ce qui constitue une étape indispensable pour favoriser d'éventuelles créations d'entreprise plus tardives. Quel que soit le cursus, les souhaits de création d'entreprise chez les jeunes diplômés tendent à s'exprimer plusieurs années après la sortie de l'école. A ce titre, la formation professionnelle continue en entrepreneuriat paraît un relais essentiel pour appuyer ces créations. Ce sujet pourrait être utilement abordé dans le cadre d'une mission ultérieure.

Enfin, le travail de parangonnage de la mission s'est limité à deux établissements français et trois au sein de l'UE. Il pourrait être poursuivi à plus grande échelle afin d'établir un panorama des modalités et des pratiques mises en œuvre dans les universités européennes pour développer l'entrepreneuriat étudiant.

## ANNEXES

# ANNEXE 1 : LETTRE DE MISSION



Cabinet du ministre

Paris, le 27 AOÛT 2020

Le Directeur de Cabinet du Ministre  
de l'Agriculture et de l'Alimentation

à

Monsieur le Vice-Président du Conseil  
Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et  
des Espaces Ruraux (CGAAER)

N/Ref : CI 0625679  
V/Ref :

Objet : Mission relative à un état des lieux et un bilan des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans les établissements publics et privés d'enseignement supérieur agricole sous contrat.

PJ :

L'enseignement supérieur agricole, vétérinaire et paysager est constitué d'établissements publics sous tutelle et d'établissements privés sous contrat.

Ces établissements développent des actions en faveur de l'entrepreneuriat dans 2 registres principaux :

- enseignement de matières et arts utiles au chef d'entreprise (gestion, finances, management, ressources humaines, marketing...), au-delà des cœurs disciplinaires propres à chaque école, au titre de la formation initiale et continue ;
- développement de l'esprit entrepreneur des étudiants par diverses actions d'accompagnement, conférences de sensibilisation, accompagnement de projets personnels par des enseignants et professionnels externes, junior entreprises, recours à des dispositifs mutualisés (incubateur, Pépite...).

Le développement de l'esprit entrepreneur est une requête adressée à l'enseignement supérieur depuis une vingtaine d'années et la loi Allègre de juillet 1999. Elle a son origine dans la conviction que la création d'entreprise doit devenir une voie ordinaire pour valoriser les compétences des jeunes diplômés et contribuer au développement d'innovations dérivées des activités de recherche et de développement menées au sein des établissements. Elle a été renouvelée par la création des Pôles Entrepreneuriat Étudiants (PEE) en 2009, puis par le lancement en 2013 du plan Pépite (Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat). Elle vise aujourd'hui également le repreneuriat et toute forme de création d'activités, quels qu'en soient le secteur et le ressort.

La préparation des étudiants à l'exercice de métiers classiques où ils seront de fait en situation de chef d'entreprise et leur préparation à des carrières d'encadrement ou de direction au sein d'entreprises de grande taille et d'Entreprises de Taille Intermédiaire mobilisent en fait les 2 registres

...

75, rue de Valenciennes  
75349 PARIS 07 SP  
Tél. : 01 48 55 49 55

L'appréciation des actions des établissements dans ces 2 registres, nécessaire à toute démarche de progrès, se heurte à l'absence de documentation permettant de fonder une compréhension à la fois globale et détaillée de ces actions.

C'est pourquoi je souhaite qu'une mission du CGAAER établisse un état des lieux et un bilan des actions des établissements publics et privés d'enseignement supérieur agricole, vétérinaire et paysager en faveur de l'entrepreneuriat. L'Ecole Nationale Supérieure de Formation de l'Enseignement Agricole ne fait pas partie du périmètre de la mission.

La mission s'attachera en particulier à :

- proposer une typologie des objectifs et des moyens de ces actions ;
- les décrire et les quantifier ;
- en identifier les modes de financement spécifiques et la gouvernance ;
- présenter la participation des établissements à des organisations de site (ComUE, incubateur...) mutualisant certaines de ces actions ;
- évaluer leurs retombées pour les établissements, les élèves et les secteurs économiques ;
- identifier les bonnes pratiques et formuler d'éventuelles recommandations.

La mission procédera également à un parangonnage avec les pratiques d'autres familles de l'enseignement supérieur, écoles d'ingénieur, écoles de management, instituts universitaires. Dans le même esprit, elle identifiera et exploitera la littérature disponible quant aux actions en faveur de l'entrepreneuriat menées dans l'enseignement supérieur au sein de l'Europe.

La mission s'attachera ainsi à aborder le sujet par toutes ses facettes.

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir me faire connaître le ou les membres du CGAAER que vous désignerez pour cette mission. Je souhaite que le rapport puisse être remis en mars 2021.

Fabrice RIGOULET-ROZE



## **ANNEXE 2 : LISTE DES ETABLISSEMENTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AGRICOLE INSCRITS DANS LE PERIMETRE DE LA MISSION**

### **Etablissements publics sous tutelle du MAA**

Agrocampus Ouest - École nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage

AgroParisTech - Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement

AgroSup Dijon - Institut national supérieur des sciences agronomiques, de l'alimentation et de l'environnement

Bordeaux Sciences Agro - Ecole nationale supérieure des sciences agronomiques de Bordeaux Aquitaine

ENGEES - Ecole nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg

ENSP – Ecole nationale supérieure du paysage

ENVA – Ecole nationale vétérinaire d'Alfort

ENVT – Ecole nationale vétérinaire de Toulouse

Montpellier SupAgro – Institut national d'études supérieures agronomiques de Montpellier

Oniris - École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes-Atlantique

VetAgro Sup - Institut d'enseignement supérieur et de recherche en alimentation, santé animale, sciences agronomiques et de l'environnement

### **Etablissements privés sous contrat avec le MAA**

EI Purpan - Ecole d'ingénieurs de Purpan

ESA Angers – Ecole supérieure d'agriculture d'Angers

ESB Nantes – Ecole supérieure du Bois de Nantes

ISA - Institut supérieur d'agriculture de Junia

ISARA - Institut supérieur d'agriculture Rhône-Alpes

UniLaSalle - Institut Polytechnique UniLaSalle

### **ANNEXE 3 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES (PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE)**

Au cours de la première phase de la mission, d'octobre 2020 à janvier 2021, des entretiens ont été conduits auprès de sachants membres du CGAAER et d'un premier cercle de parties prenantes comprenant notamment la CTI, CGE, CPU (groupe des vice-présidents en charge de l'entrepreneuriat) et CDEFI, Agreenium, l'AEEEEV, le CNOV, le SNVEL et le SIMV.

La deuxième phase (de fin janvier à fin avril 2021) a été consacrée aux entretiens avec les directions des établissements dans le champ de la mission.

Au cours de la troisième phase (de fin avril à fin juin), les entretiens ont concerné un cercle élargi de parties prenantes en lien avec les établissements de l'ESA (étudiants et alumni élus au conseil d'administration, jeunes diplômés créateurs d'entreprise, associations d'alumni) ainsi que les établissements étudiés dans le cadre d'un parangonnage national et européen.

<b>Nom Prénom</b>	<b>Organisme</b>	<b>Fonction</b>	<b>Date de rencontre</b>
STEINMETZ Vincent	CGAAER	Membre	25/09/2020
SAI Pierre	CGAAER	Membre	6/10/2020
THOMAS Grégoire	CGAAER	Membre	9/10/2020
CUISINIER Jean-Baptiste	Retraité CGAAER	Président AgroParisTech	20/10/2020
MARX Jean-Marie	CGAAER	Membre	21/10/2020
DESROUSSEAUX Catherine	Les Entrepreneuriales	Déléguée générale - fondatrice	10/11/2020
CAYOT Nathalie	Commission des titres d'ingénieur	Membre	10/11/2020
GLOKER Olivier	APECITA	Conseiller bilan compétences – Chargé de mission partenariats	30/10/2020
SCHMITT Christophe	Conférence des présidents d'université	Président du réseau des vice-présidents d'université en charge de l'entrepreneuriat	13/11/2020
MISSAOUI Imen	Conférence des grandes écoles	Chargée de mission formation & entreprises	16/11/2020
BRUNET Hugues	Conférence des grandes écoles	Délégué général	16/11/2020

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
GRENIER Pierre	Agreenium	Chargé de coopération formations ingénieur, master, doctorat	19/11/2020
TRYSTRAM Gilles	AgroParisTech	Directeur général	24/11/2020
VAREILLE Sylvie	Agreenium	Chargée de coopération formation vétérinaire	9/12/2020
BUSSIERAS Françoise	SNVEL	Vice-présidente	18/12/2020
LEJEAU Eric	SNVEL	Secrétaire général (vice-président de l'union européenne des vétérinaires praticiens)	18/12/2020
GUERIN Jacques	CNOV	Président	21/12/2020
AVIGNON Denis	CNOV	Vice-président	21/12/2020
FANUEL Pascal	CNOV	Conseiller ordinal	21/12/2020
MARTINOT Stéphane	AEEEEV	Président	15/01/2021
HUNAUT Jean-Louis	SIMV	Président	18/01/2021
DELEU Arnaud	SIMV	Directeur des affaires économiques et de la formation	18/01/2021
FAYOLLE Jacques	CDEFI	Président	18/01/2021
DEPINCE Philippe	CDEFI	Président de la commission formation et société	18/01/2021
SPECIALE Nicolas	CDEFI	Chargé de mission formation et société ingénieuses	18/01/2021
PIERRON Claudine	APEC	Consultante Relations institutionnelles et partenariats	20/01/2021
MOREL Yannick	APEC	Responsable relations enseignement supérieur	20/01/2021

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
INGARGIOLA Eric	MEDEF	Directeur adjoint à la direction entrepreneuriat et croissance,	11/02/2021
FACHON Christophe	ISA de Lille	Directeur général délégué - opérations académiques chez Junia	23/02/2021
DJOUAK Amar	ISA de Lille	EC - Responsable pôle entrepreneuriat	23/02/2021
STATNIK Corinne	ISA de Lille	Responsable du département business management	23/02/2021
GODEVIN Arnaud	ESB Nantes	Directeur général	01/03/2021
PINOT Pascal	ESB Nantes	Directeur des études	1/03/2021
TRYSTRAM Gilles	AgroParisTech	Directeur général	3/03/2021
LECOMTE Catherine	AgroParisTech	Chargée de mission entrepreneuriat	3/03/2021
LATGE Eric	EI Purpan	Directeur général	8/03/2021
KLEIBER Didier	EI Purpan	Directeur de l'enseignement	8/03/2021
BRUN-RAGEUL Sabine	Bordeaux Sciences Agro	Directrice générale	10/03/2021
ROLIN Antoinette	Bordeaux Sciences Agro	Chargée de la vie étudiante	10/03/2021
ALEMANY Christophe	Bordeaux Sciences Agro	Référent entrepreneuriat	10/03/2021
QUERE Jean-François	ENGEES	Directeur général	10/03/2021
BERNARD Marianne	ENGEES	Directrice des études	10/03/2021

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
FRAUNHOFER Catherine	ENGEES	Responsable du service entreprises et collectivités	10/03/2021
LE BER Florence	ENGEES	Direction de la recherche	10/03/2021
BLERON Laurent	ENSTIB	Directeur	11/03/2021
DESAMAIS Pascal	ISARA	Directeur général	12/03/2021
ZLATOFF Jérôme	ISARA	Directeur entrepreneuriat et innovation	12/03/2021
CAVRET Séverine	ISARA	Directrice adjointe des formations	12/03/2021
PIVETEAU Vincent	ENSP	Directeur général	15/03/2021
MOQUAY Patrick	ENSP	Enseignant délégué scientifique	15/03/2021
ROCHE-BRUYN François	AgroSup Dijon	Directeur général	18/03/2021
POIRIER Hélène	AgroSup Dijon	Directrice scientifique	18/03/2021
DE CREPY Anne-Laurence	AgroSup Dijon	Responsable service relations école/entreprises	18/03/2021
CHOQUET Philippe	UniLaSalle	Directeur général	19/03/2021
KOTBI Gaëlle	UniLaSalle	Coordinatrice entrepreneuriat	19/03/2021
FAUCON Michel-Pierre	UniLaSalle	Directeur recherche	19/03/2021
LAFAILLE Pascal	ENSAT	Directeur	19/03/2021
MOLINIE Anne	ENSAT	Responsable service relations entreprises	19/03/2021

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
PENY Pascal	Montpellier SupAgro	Responsable entrepreneuriat	22/03/2021
DEGUEURCE Christophe	ENVA	Directeur général	22/03/2021
CHATEAU Henri	ENVA	Directeur des formations	22/03/2021
TISSIER Renaud	ENVA	Directeur scientifique	22/03/2021
LEGRAND Chantal	ENVA	Chargée enseignement entrepreneuriat	22/03/2021
GADOUD Bruno	Agrocampus Ouest	Directeur des études et de la vie étudiante	23/03/2021
LESLOT Ludovic	Agrocampus Ouest	Responsable entrepreneuriat Campus de Rennes	23/03/2021
ROUILLE Quentin	Agrocampus Ouest	Chargé de mission au pilotage et à la stratégie	23/03/2021
BROUTE Nicolas	ESA Angers	Directeur des relations entreprises, alumni et mécénat	24/03/2021
PICOUET Pierre	ESA Angers	Directeur USC GRAPPE ESA-INRAE et co-directeur département recherche	24/03/2021
NAUDIN Christophe	ESA Angers	Directeur du programme ingénieur	24/03/2021
SANS Pierre	ENVV	Directeur général	25/03/2021
SOUBEYRAN Emmanuelle	VetAgro Sup	Directrice générale	31/03/2021
VAXELAIRE Stéphane	VetAgro Sup	Directeur du cabinet de la direction générale	31/03/2021

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
TREMEAU Damien	VetAgro Sup	Directeur général adjoint du campus agronomique de Clermont-Ferrand	31/03/2021
DEGRE Aurore	Gembloux Agro-Bio Tech – Université de Liège	Vice-doyenne à l'enseignement	25/05/2021
FOURCADET Olivier	ESSEC	Professeur de management stratégique – co-directeur chaire Food challenges	8/06/2021
BEAUVAL Anne	IMT Atlantique	Directrice déléguée	9/06/2021
TREMEMBERT Pierre	IMT Atlantique	Adjoint au directeur du développement et des relations entreprises	9/06/2021
CHEVE Sabine	IMT Atlantique	Responsable entrepreneuriat	9/06/2021
SUET Aurélien	Association alumni ISARA	Président	11/03/2021
PERY Alexandre	Ecole doctorale ABIES	Directeur	14/06/2021
RAMIREZ Amanda	UniAgro	Secrétaire générale	16/06/2021
POUPART Théo	Oniris ingénieur	Etudiant 2 <sup>ème</sup> année élu au conseil d'administration	16/06/2021
VASSAL Agathe	Oniris ingénieur	Etudiante 1 <sup>ère</sup> année élue au conseil d'administration	16/06/2021
DELEAU Clara	Oniris ingénieur	Etudiante 1 <sup>ère</sup> année présidente BDE et élue au CEVE	16/06/2021
LECLERC Lucie	Pattes Blanches Nutrition SARL	Ex-étudiante Oniris ingénieur créatrice d'entreprise	24/06/2021
MESLIER Clarisse		Ex-étudiante Oniris ingénieur créatrice d'entreprise	24/06/2021

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
MATHIOTE-BABIN Stéphanie	Intermarché	Alumni élue au conseil d'administration d'Oniris	25/06/2021

## ANNEXE 4 : LISTE DES SIGLES UTILISES

AEEEEV	Association européenne des établissements d'enseignement vétérinaire
APECITA	Association pour l'emploi des cadres, ingénieurs et techniciens de l'agriculture
CA	Conseil d'administration
CDEFI	Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs
CE	Conseil d'école
CGAAER	Conseil générale de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux
CGE	Conférence des grandes écoles
CIFRE	Convention industrielle de formation par la recherche
CTI	Commission des titres d'ingénieur
CNOV	Conseil national de l'ordre des vétérinaires
COMUE	Communauté d'universités et établissements
COP	Contrat d'objectifs et de performance
CPU	Conférence des présidents d'université
CRPM	Code rural et de la pêche maritime
DG	Direction générale
DEFV	Diplôme d'études fondamentales vétérinaires
DEVE	Direction des études et de la vie étudiante
DGER	Direction générale de l'enseignement et de la recherche
D2E	Diplôme d'étudiant-entrepreneur
EC	Enseignant-chercheur
ECTS	European credit transfer system
EI Purpan	Ecole d'ingénieurs de Purpan
ENSAIA	Ecole Nationale Supérieure en Agronomie et Industries Alimentaires
ENSAT	Ecole nationale supérieure agronomique de Toulouse
ENSFEA	École nationale supérieure de formation de l'enseignement agricole
ENSP	Ecole nationale supérieure du paysage
ENSTIB	Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois
ENVA	Ecole nationale vétérinaire d'Alfort
ENVT	Ecole nationale vétérinaire de Toulouse
ESA	Enseignement supérieur agricole

ESA Angers	Ecole supérieure d'agricultures d'Angers
ESB	Ecole supérieure du bois
ESSEC	École supérieure des sciences économiques et commerciales
ETP	Equivalent temps plein
FPC	Formation professionnelle continue
FVE	Fédération des vétérinaires européens
HCERES	Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HEC	Ecole des Hautes études commerciales
IAE	Institut d'administration des entreprises
IMT Atlantique	Institut Mines-Télécom Atlantique
ISA	Institut supérieur d'agriculture
ISARA	Institut supérieur d'agriculture Rhône-Alpes
MAA	Ministère de l'agriculture et de l'alimentation
MBA	Master of business administration
MSA	Mutualité sociale agricole
ME	Monde économique
MEDEF	Mouvement des entreprises de France
MESRI	Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation
ONG	Organisation non gouvernementale
PEE	Pôle entrepreneuriat étudiant
PEEL	Pôle entrepreneuriat étudiant de Lorraine
Pépité	Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat
PQ	Personnalité qualifiée
PS	Plan stratégique
SATT	Société d'accélération du transfert de technologies
SEEEV	Système européen d'évaluation de l'enseignement vétérinaire
SIMV	Syndicat de l'industrie du médicament et du diagnostic vétérinaires
SNEE	Statut national d'étudiant-entrepreneur
SNVEL	Syndicat national des vétérinaires d'exercice libéral
UE	Union européenne

## ANNEXE 5 : RESSOURCES DOCUMENTAIRES

### **Principaux textes législatifs**

- Loi n°99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche
- Loi n°2007-1199 du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités
- Loi n°2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche
- Arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat

### **Rapports, études et documents d'information générale**

- Rapport CGAAER N°12046 Décembre 2013 – Les écoles doctorales d'intérêt pour le MAAF.
- Rapport IGAENR N°2014-066 Septembre 2014 – Evaluation du dispositif d'incubation issu de l'appel à projets du 25 mars 1999.
- MESRI - CSA Research Etude N°1600288 Mai 2016 - Regards croisés sur le statut d'étudiant-entrepreneur (SNEE).
- Rapport CGAAER N°14134 Décembre 2016 – Liaisons entre l'enseignement supérieur du ministère en charge de l'agriculture et les entreprises – Etats des lieux et propositions.
- Rapport IGAENR N°2018-108 Janvier 2019 – La formation à l'esprit d'entreprendre. Evaluation du plan PEPITE en faveur de l'entrepreneuriat étudiant.
- État des lieux de l'accompagnement vers l'entrepreneuriat dans les écoles d'ingénieurs. CDEFI 31 janvier 2021.
- Incubateurs des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et dynamique territoriale. Etude réalisée par le cabinet INNOECO sous l'égide de la CGE - Mars 2017.
- Les formations à l'entrepreneuriat sont-elles un levier pour l'insertion professionnelle ? Bulletin de Recherche Emploi Formation Céreq N°404 2021.
- L'entrepreneuriat Faits et chiffres. Étude du Ministère de l'économie et des finances, Direction générale des entreprises, 15 p, 2017, consultable en ligne  
[https://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions\\_services/politique-et-enjeux/entrepreneuriat/entrepreneuriat-faits-et-chiffres.pdf](https://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/politique-et-enjeux/entrepreneuriat/entrepreneuriat-faits-et-chiffres.pdf)
- Étude « Un nouveau record de créations d'entreprises en 2020 malgré la crise sanitaire. Insee Première, No 1837, février 2021, 5 p, consultable en ligne  
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/5016913#onglet-2>
- Dans les écoles d'agronomie, des ingénieurs aux convictions toujours plus vertes. Le Monde Campus, N 23680 ; édition du 25/01/2021
- Générations X,Y,Z : un rapport au travail vraiment différent ? Rapport en ligne de Pôle Emploi consultable sur <https://www.pole-emploi.fr/employeur/des-conseils-pour-gerer-vos-ress/generations-x-y-z--un-rapport-au.html>
- Chez les jeunes diplômés, la recherche délicate d'un emploi aligné avec ses valeurs. Le Monde Campus, édition du 27/11/2020
- Créations d'entreprises en France en 2020. Insee première, N° 1837, février 2021
- Vers l'égalité femmes-hommes ? chiffres clés. Brochure MESRI, 2021, 92 pages

### **Référentiels de formation**

- Commission des titres d'ingénieurs (CTI) Références et orientations tomes 1 et 2 version 2012-2015 7<sup>ème</sup> édition.
- CTI Analyses et perspectives version 2012 amendée en 2014.

- MAA DGER Décembre 2017 - Référentiel d'activité professionnelle et de compétences à l'issu des études vétérinaires - Annexes de l'arrêté ministériel du 20 avril 2007 relatif aux études vétérinaires.
- Manual of standard operating procedure – Updated May 2016 - European System of Evaluation of Veterinary Training (ESEVT)
- Référentiel du diplôme d'Etat de paysagiste (annexe de l'arrêté du 9 janvier 2015 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat de paysagiste)
- Recommandation du Conseil du 22/05/2018 relative aux compétences clés pour l'éducation tout au long de la vie, Journal Officiel de l'Union Européenne du 4/06/2018, 2018/C 189/01

## **Documents relatifs aux établissements dans le champ de la mission**

### Documents CTI

- Derniers Avis de la CTI pour les écoles d'ingénieur
- Données certifiées CTI 2017, 2018 et 2019 pour les écoles d'ingénieur

### Documents HCERES

- Derniers rapports d'évaluation des établissements par le HCERES : Agrocampus Ouest 2017, AgroParisTech 2020, AgroSup Dijon 2017, Bordeaux Sciences Agro 2016, El Purpan 2021, ENGEES 2018, ENSP 2020, ENVA 2020, ENVT 2016, ESA Angers 2017, ESB 2017, ISA Lille 2020, ISARA 2016, Montpellier SupAgro 2016, Oniris 2017, VetAgro Sup 2021, UniLaSalle 2018

### Projets stratégiques et contrats d'objectifs et de performance (COP) des établissements

- Agrocampus Ouest : Projet stratégique H2020 – COP 2016-2020
- AgroSup Dijon : Projet stratégique 2018-2022 – COP 2017-2022
- Bordeaux Sciences Agro : COP 2019-2023
- ENGEES : Projet d'établissement 2018-2022 – COP 2018-2022
- ENSP : Projet d'établissement 2018-2022 – COP 2020-2024
- ENVA : Projet d'établissement 2020-2025 – Rapport d'activité 2019
- ENVT : Projet d'établissement 2017-2021
- ESB : Projet d'établissement 2025
- Montpellier SupAgro : Projet stratégique 2015-2019 – COP 2015-2019
- Oniris : Projet d'établissement 2017
- VetAgro Sup : Projet d'établissement 2021-2025

### Autres documents

- AgroParisTech : Diaporama « Itinéraire entrepreneuriat – rentrée étudiants 1A 2018 »
- Bordeaux Sciences Agro : Plaquette Formation d'ingénieur agronome – spécialisation Stratégie, entrepreneuriat, management des entreprises agricoles
- ISA Junia : Plaquette Ingénieur pour la Terre 2021
- VetAgro Sup : Diaporama « Parcours Double compétence – Master MAE – Parcours Management et communication en entreprises vétérinaires libérales »

### Site web des établissements

- Agrocampus Ouest :  
[agrocampus-ouest.fr/formation/carrieres-et-emplois/entrepreneuriat-etudiant](http://agrocampus-ouest.fr/formation/carrieres-et-emplois/entrepreneuriat-etudiant)  
[agrocampus-ouest.fr/actualites/lentrepreneuriat-etudiant-la-une](http://agrocampus-ouest.fr/actualites/lentrepreneuriat-etudiant-la-une)
- AgroParisTech :  
[www2.agroparistech.fr/Entrepreneuriat.html](http://www2.agroparistech.fr/Entrepreneuriat.html)  
[fondation.agroparistech.fr/entreprendre/nos-prix-de-lentrepreneuriat](http://fondation.agroparistech.fr/entreprendre/nos-prix-de-lentrepreneuriat)
- Bordeaux Sciences Agro :  
[agro-bordeaux.fr/actu/parteneriat-lancement-officiel-de-la-chaire-pierre-castel-systemes-alimentaires-et-entrepreneuriat-en-afrique/](http://agro-bordeaux.fr/actu/parteneriat-lancement-officiel-de-la-chaire-pierre-castel-systemes-alimentaires-et-entrepreneuriat-en-afrique/)

- El Purpan :  
[purpan.fr/actualites/actualite-2](http://purpan.fr/actualites/actualite-2)
- ENGEES :  
[engees.unistra.fr/formations/masters/administration-des-entreprises-alsace-tech](http://engees.unistra.fr/formations/masters/administration-des-entreprises-alsace-tech)
- ENVA :  
[vet-alfort.fr/actualites-de-l-ecole/proveto-junior-les-etudiants-a-la-decouverte-de-l-entrepreneuriat](http://vet-alfort.fr/actualites-de-l-ecole/proveto-junior-les-etudiants-a-la-decouverte-de-l-entrepreneuriat)
- ENVT :  
[envt.fr/decouvrir-toutes-les-formations/formation-continue/formations-diplomantes/management-veterinaire/](http://envt.fr/decouvrir-toutes-les-formations/formation-continue/formations-diplomantes/management-veterinaire/)  
[envt.fr/content/la-satt-toulouse-tech-transfer-l-ecole-nationale-veterinaire-de-toulouse-mettent-en-place-un](http://envt.fr/content/la-satt-toulouse-tech-transfer-l-ecole-nationale-veterinaire-de-toulouse-mettent-en-place-un)
- ESA Angers :  
[groupe-esa.com/entreprises/developpez/entrepreneuriat](http://groupe-esa.com/entreprises/developpez/entrepreneuriat)
- ISA Lille :  
[isa-lille.fr/isa-lille/qualites-pedagogiques](http://isa-lille.fr/isa-lille/qualites-pedagogiques)
- ISARA Lyon :  
[isara.fr/isara/strategie-de-lisara](http://isara.fr/isara/strategie-de-lisara)
- Montpellier SupAgro :  
[montpellier-supagro.fr/une-grande-ecole/thematiques-emblematisques/innovation-entrepreneuriat](http://montpellier-supagro.fr/une-grande-ecole/thematiques-emblematisques/innovation-entrepreneuriat)  
[supagro.fr/fondation/incubateur\\_entreprise\\_innovante.html](http://supagro.fr/fondation/incubateur_entreprise_innovante.html)  
[agriculture.gouv.fr/creer-son-entreprise-avec-lincubateur-agroval-mediterranee](http://agriculture.gouv.fr/creer-son-entreprise-avec-lincubateur-agroval-mediterranee)  
[montpellier-supagro.fr/formations/formation-tout-au-long-de-la-vie/recherche-d-une-formation-continue/creer-une-entreprise](http://montpellier-supagro.fr/formations/formation-tout-au-long-de-la-vie/recherche-d-une-formation-continue/creer-une-entreprise)
- UniLaSalle :  
[unilasalle.fr/projet-educatif-et-valeurs](http://unilasalle.fr/projet-educatif-et-valeurs)  
[unilasalle.fr/agrilab](http://unilasalle.fr/agrilab)
- VetAgro Sup :  
[vetagro-sup.fr/developper-un-projet-entrepreneurial-pendant-ses-etudes](http://vetagro-sup.fr/developper-un-projet-entrepreneurial-pendant-ses-etudes)  
[vetagro-sup.fr/le-module-projet-creation-entreprise-pce-vetlink-et-running-dogs](http://vetagro-sup.fr/le-module-projet-creation-entreprise-pce-vetlink-et-running-dogs)  
[vetagro-sup.fr/formations/licences-masters-et-doctorat/](http://vetagro-sup.fr/formations/licences-masters-et-doctorat/)

### Données et statistiques d'insertion professionnelle

- DGER Enquête insertion emploi 2020 des diplômés de l'enseignement agronomique.
- DGER AgroSup Dijon Eduter StatEA N°2019-02 – L'insertion professionnelle des diplômés de l'enseignement supérieur agronomique, vétérinaire et paysager.
- DGER AgroSup Dijon Eduter StatEA N°2018-02 – Excellente insertion professionnelle pour les diplômés de l'enseignement supérieur agronomique, vétérinaire et paysager
- L'insertion professionnelle à court terme dans l'enseignement supérieur agronomique. Enquête 2019 – Ingénieurs diplômés en 2016. Eduter AgroSup Dijon Juin 2019.
- L'insertion professionnelle à court terme dans l'enseignement supérieur agronomique. Enquête 2019 – Ingénieurs diplômés en 2017. Eduter AgroSup Dijon Juin 2019.
- L'insertion professionnelle à court terme dans l'enseignement supérieur agronomique. Enquête 2019 – Ingénieurs diplômés en 2018. Eduter AgroSup Dijon Juin 2019.
- L'insertion professionnelle à moyen terme dans l'enseignement supérieur vétérinaire. Promotion DEFV 2015. Date de référence de l'enquête 31 décembre 2018. Eduter AgroSup Dijon Juin 2019.
- L'insertion professionnelle à moyen terme dans l'enseignement supérieur vétérinaire. Promotion DEFV 2016. Date de référence de l'enquête 31 décembre 2018. Eduter AgroSup Dijon Juin 2019.
- L'insertion professionnelle des titulaires du DEFV. Enquête 2020. Eduter AgroSup Dijon Juin 2020.
- L'insertion professionnelle des diplômés de l'enseignement supérieur du paysage. Enquête 2020. Eduter AgroSup Dijon Juin 2020.
- Enquête trajectoire 2019. Diplômés ingénieurs. Promotion 2014 – Enquête 2019. Eduter AgroSup Dijon Novembre 2019.

- Enquête trajectoire Titulaires du DEFV. Promotion 2013- Enquête 2019. Eduter AgroSup Dijon Novembre 2019.
- Enquête trajectoire diplômés paysagistes. Promotion 2014 – Enquête 2019. Eduter AgroSup Dijon Novembre 2019.
- Fichier Excel Données. Situation au 31 décembre 2019 – Titulaires DEFV 2017.
- Fichiers Excel Données par établissement. Enquête 2019 – Titulaires DEFV 2013. (4 fichiers)
- Fichiers Excel Données par établissement. Enquête 2019 – Diplômés ingénieurs 2014 (14 fichiers)

### **Classements nationaux**

- Classement 2021 des écoles d'ingénieur : note méthodologie. L'Etudiant [leudiant.fr/palmares/liste-profil/palmares-des-ecoles-d-ingenieurs/palmares-des-ecoles-d-ingenieurs-notremethodologie/home.html](http://leudiant.fr/palmares/liste-profil/palmares-des-ecoles-d-ingenieurs/palmares-des-ecoles-d-ingenieurs-notremethodologie/home.html)
- Les Ecoles d'ingénieur qui favorisent le plus l'entrepreneuriat. Les Echos [start.lesechos.fr/apprendre/universites-ecoles/les-ecoles-dingenieurs-qui-favorisent-le-plus-lentrepreneuriat-1175720](http://start.lesechos.fr/apprendre/universites-ecoles/les-ecoles-dingenieurs-qui-favorisent-le-plus-lentrepreneuriat-1175720)
- Le classement 2021 des écoles d'ingénieur. L'Usine Nouvelle <https://www.usinenouvelle.com/comparatif-des-ecoles-d-ingenieurs-2021>

### **Documents relatifs aux établissements étudiés dans le cadre du parangonnage**

#### Ecoles d'ingénieur d'agronomie et agroalimentaire sous tutelle du MESRI

- Données certifiées CTI 2017, 2018 et 2019 de l'ENSAIA, l'ENSAT et l'ENSTIB
- Derniers avis CTI des trois établissements
- 11 bonnes raisons d'intégrer l'ENSAIA. Plaquette ENSAIA Université de Lorraine 2020. 6 pages
- ENSAIA Entrepreneuriat Etudiant. [ensaia.univ-lorraine.fr/fr/content/entrepreneuriat-etudiant-0](http://ensaia.univ-lorraine.fr/fr/content/entrepreneuriat-etudiant-0)
- Découvrir l'entrepreneuriat à l'ENSAT. <https://www.ensat.fr/fr/entreprises/decouvrir-l-entreprendrait-a-l-ensat.html>
- ENSAT Entreprendre et étudier. <https://www.ensat.fr/fr/vie-etudiante/amenagement-des-etudes/etudiant-entrepreneur.html>
- ENSTIB Ingénieur pour les industries du bois. <https://www.enstib.univ-lorraine.fr/fr/formations/formations/ingenieur-pour-les-industries-du-bois/>

#### IMT Atlantique

- Site internet de l'IMT Atlantique : <https://www.imt-atlantique.fr/>
- Données certifiées CTI 2020 pour les formations d'ingénieur
- Avis CTI 2017 pour les formations d'ingénieurs
- IMT Start-up book. Plaquette 73 pages, édition 2020
- IMT – Stratégie d'ensemble 2018-2022. Plaquette 46 pages, 2018

#### ESSEC

- Site internet ESSEC Business School : <https://www.essec.edu/>
- HCERES - Rapport d'évaluation de l'ESSEC 2019. 35 pages
- Projet stratégique ESSEC 3i. Plaquette 13 pages, 2014
- ESSEC Ventures. Plaquette 90 pages, 2020

#### Gembloux Agro-Bio Tech – Université de Liège

- Site internet : <https://www.gembloux.uliege.be/>
- Avis CTI 2019 pour les 4 formations de masters bio-ingénieur
- Gembloux Agro-Bio Tech à l'horizon 2020. Position stratégique facultaire. Plaquette 12 pages
- ABC Gembloux Agro-Bio Tech. Plaquette 84 pages 2018
- Devenir Bio-ingénieur à Gembloux. Université de Liège Gembloux Agro-Bio Tech. Plaquette 52 pages
- Projet professionnel : [gembloux.uliege.be/cms/c\\_4334907/fr/gembloux-projet-professionnel](http://gembloux.uliege.be/cms/c_4334907/fr/gembloux-projet-professionnel)

- Formation - From Research To Business : [from-research-to-business.be/formation](http://from-research-to-business.be/formation)
- Joint the biobased innovation student challenge Europe. Plaquette 2021
- Bio-based Innovation Student Challenge Europe (BISCE) : [biconsortium.eu/BISC-E](http://biconsortium.eu/BISC-E)

#### Faculté de médecine vétérinaire de Liège – Université de Liège.

- Site internet : <https://www.fmv.uliege.be/>
- Self-evaluation report EAEVE visitation Liege, 2019. University of Liege. Faculty of Veterinary Medicine. 112 pages - [https://www.fmv.uliege.be/cms/c\\_4890363/en/fmv-aevev](https://www.fmv.uliege.be/cms/c_4890363/en/fmv-aevev)
- EAEVE Visitation report to the Faculty of Veterinary Medicine, University of Liege, Belgium. 13-17 May 2019. 63 pages - <https://www.eaeve.org/>
- ABC Faculté de médecine vétérinaire – Université de Liège. Septembre 2016. Plaquette 42 pages.

#### Wageningen University and Research (Pays-Bas)

- Strategic Plan 2019-2022. Finding answers together. Wageningen University and Research Octobre 2019. 54 pages.
- Wageningen University and Research at a Glance 2020-2021. 10 pages.
- To explore the potential of nature to improve the quality of live. Wageningen University and Research. Plaquette 52 pages.
- Facts and figures about Wageningen University & Research : [wur.nl/en/About-WUR/Facts-and-figures-about-Wageningen-University-Research.htm](http://wur.nl/en/About-WUR/Facts-and-figures-about-Wageningen-University-Research.htm)
- Master Track Entrepreneurship : [wur.nl/en/article/MSc-Track-Entrepreneurship.htm](http://wur.nl/en/article/MSc-Track-Entrepreneurship.htm)
- StartHub Wageningen : [starthubwageningen.nl](http://starthubwageningen.nl) [calendar/starthubhackathon](http://calendar.starthubwageningen.nl)
- Student Challenges : [wur.nl/en/Education-Programmes/Current-Students/Student-Challenge.htm](http://wur.nl/en/Education-Programmes/Current-Students/Student-Challenge.htm)
- StartLife : [wageningencampus.nl/en/campus/Locate/starters.htm](http://wageningencampus.nl/en/campus/Locate/starters.htm)
- Anterra Capital : <https://anterracapital.com/> <https://start-life.nl/anterra-capital-strengthens-ties-with-startlife-as-investor-partner/>

## ANNEXE 6 : LES DISPOSITIFS D'AIDE DES PROJETS DE CREATION D'ENTREPRISE

**Tableau I** : Les acteurs de l'accompagnement à la création d'entreprise en fonction de la nature du projet ou de l'activité

Nature du projet ou de l'activité	Principaux acteurs
Activité commerciale ou industrielle	Chambre de commerce et d'industrie
Activité artisanale	Chambre des métiers et de l'artisanat
Activité agricole	Chambre d'agriculture Centre d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural (Civam) Réseau des Jeunes Agriculteurs
Activité libérale	Certains offices régionaux d'information de formations et de formalités des professions libérales (ORIFF PL) Union nationale des professions libérales (UNAPL)
Projet innovant	Diverses structures locales : centre européen d'entreprise et d'innovation, technopôle, incubateur, pôle d'innovation pour l'artisanat et les petites entreprises Les centres de ressource pour les projets innovants Réseau Rétis (réseau français des experts de l'innovation au service des entreprises et des territoires innovants)
Création d'une start up numérique	Métropoles French Tech (représentations territoriales des écosystèmes du numérique et de l'innovation dans les territoires) Accélérateurs (BpiFrance, Numa Paris, Boostinlyon (Lyon), Day One E&P (Paris), Euratechnologies (Lille), The Family (Paris), etc ...)
Projet en économie sociale et solidaire	Avize (portail du développement de l'économie sociale et solidaire) Unions régionales des sociétés coopératives et participatives (Scop)
Tout type d'activité	<b>Les réseaux généralistes</b> BGE Les plateformes d'initiative locale et le réseau Entreprendre Les pépinières et couveuses d'entreprise Les coopératives d'activité et d'emploi Des réseaux de cadres retraités : Egee, Pivod, Ecti, Ressac volontariat, OTECI, AGIRabcd Les experts-comptables (business story)

**Tableau II** : Les acteurs d'aide à la création d'entreprise en fonction du profil du créateur

Profil du créateur	Principaux acteurs
Demandeur d'emploi	Pôle emploi (portail Emploi store) APEC
Salarié	Cellule essaimage de l'entreprise employeur
Femme créatrice	Réseaux dédiés : Actions'elles, Force femmes, Les Pionnières
Jeune créateur	Pépite Mission locale Groupements de créateurs (jeunes et territoires fragiles) MoovJee Unis-Cité (projet solidaire dans le cadre du service civique) Les Entrep' Site Kangae
Situation de handicap	Association h'up entrepreneurs
Habitant d'un quartier prioritaire de la politique de la ville (QPV)	Réseau des CitésLab Positive Planet France Les déterminés Entrepreneurs dans la ville
Exclu du marché du travail et du système bancaire	ADIE France Active (publics prioritaires)

**Tableau III : Panorama des financements destinés aux créateurs d'entreprise**

Nature des financements	Sources
Capitaux de départ (fonds propres)	<p>Economies personnelles et dons familiaux Plans d'épargne salariale et/ou d'épargne collectif (salariés) Arce (aide à la reprise ou à la création d'entreprise) de Pôle emploi</p>
	<p>Prêt d'honneur (obligatoirement couplé à un prêt bancaire) : Initiative France, Réseau Entreprendre, Société Raise Prêt d'honneur couplé à un microcrédit : Adie Prêts d'honneur régionaux</p>
	<p>Plateformes de crowdfunding Prix attribués dans le cadre de concours Subventions des projets innovants : Bourse French Tech, dispositif des Partenariats régionaux d'innovation (PRI) faisabilité, Aide à la faisabilité de l'innovation (AFI) de BpiFrance Dispositifs territoriaux divers</p>
Recherche d'investisseurs (renforcement des fonds propres)	<p><b>Les particuliers</b> Participation au capital des proches et/ou de la famille (love money) Clubs d'investisseurs spécialisés (club d'investissement citoyen les Cigales par ex.) Sociétés de capital-risque solidaire (Garrigue par ex.) Equity crowdfunding</p>
	<p><b>Les business angels</b> France Angels, Femmes business angels Euroquity outil d'aide à la recherche d'investisseurs</p>
	<p><b>Les fonds de capital-risque</b> Fonds publics : BpiFrance, Régions Fonds privés : France Invest (association des investisseurs pour la croissance)</p>
Emprunts	<p><b>Les banques</b></p>
	<p><b>Les financeurs solidaires</b> La Nef (coopérative financière) La Caisse solidaire (établissement de crédit spécialisée) La banque Triodos (banque durable et éthique)</p>

**Tableau IV** : Les aides proprement dites

Nature des aides	
Aides sociales et financières	<p>Fonds d'intervention pour la sauvegarde de l'artisanat et du commerce (FISAC)</p> <p>Aides de Pôle emploi (ARCE, maintien des allocations, AIF...)</p> <p>Aide aux créateurs et repreneurs d'entreprise (Acre)</p> <p>Aide à la création d'entreprise de l'Agefiph en faveur des personnes handicapées</p>
Aides fiscales	<p>Exonération d'impôts locaux dans les zones de revitalisation des commerces en milieu rural</p> <p>Exonération d'impôts locaux dans les zones de revitalisation des centres villes</p> <p>Exonérations d'impôts dans les zones d'aide à finalité régionale (AFR)</p> <p>Exonérations d'impôts dans les zones de revitalisation rurale (ZRR)</p>
Aides spécifiques	<p>Aides pour les indépendants</p> <p>Aides en milieu rural</p>
Aides à l'innovation	<p>Jeune entreprise universitaire (JEU)</p> <p>Jeune entreprise innovante (JEI)</p> <p>Réduction d'impôt pour souscription de parts de fonds (FCPI et FIP)</p> <p>Crédit impôt recherche (CIR)</p>
Aides en Outre-mer	<p>Projet Initiative-Jeune (PIJ)</p> <p>Régime social du chef d'entreprise en Outre-mer</p> <p>Allègements fiscaux en Outre-mer</p>

## ANNEXE 7 : L'ENTREPRENEURIAT ETUDIANT DANS LES ETABLISSEMENTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AGRICOLE : TABLEAUX DE SYNTHESE

**Tableau V** : Résultats des établissements en ce qui concerne l'organisation d'une mission en charge de l'entrepreneuriat.

Etablissement/ cursus	Organisation dédiée	Nature de l'organisation	Nbre ETP	R. rattaché au DG	R. dans le CD	R. issu ME	R. dans autre instance que CD
AgroCampus Ouest	Oui	Coordination par le DFVE de 2 enseignants référents E.	0,2	Oui	Oui	Non	Oui
AgroParistech	Oui	Chargé Itinéraire E.	1	Oui	Non	Non	Non
AgroSup Dijon	Oui	Service relations- partenaires	3	Oui	Oui	Non	Non
Bordeaux Sciences Agro	Oui	Référent E.	3	Oui	Non	Oui	Oui
EI Purpan	Oui	Responsable alternance entreprises	2	Oui	Oui	Oui	Oui
ENGEES	Oui	Service entreprises et collectivités	2	Oui	Oui	Oui	Oui
ENSAIA	Non						
ENSAT	Oui	Chargé de mission E.	1	Oui	Non	Non	Non
ENSP	Non						
ENSTIB	Oui	Enseignant responsable E.	2	Non	Non	Non	Oui
ENVA	Oui	Enseignant responsable E.	0,4	Non	Non	Oui	Oui
ENVT	Oui	Responsable partenariats valorisation recherche	1	Non	Non	Non	0
ESA Angers	Oui	Responsable E. au sein de la DREAM	1	Oui	Oui	Oui	Oui
ESB Nantes	Oui	Service relations entreprises	1,2	Oui	Oui	Oui	Oui
ISA Lille	Oui	Carrer Center (relations entreprises)	5	Non	Oui	Oui	Oui
ISARA Lyon	Oui	Directeur E-innovation	3,8	Oui	Oui	Oui	Oui
Montpellier SupAgro	Oui	E. dans service partenariats et équipe DEFIS	1	Non	Non	Oui	0
Oniris ingénieur	Oui	Direction relations entreprises partenariats	3	Oui	Oui	Oui	Oui
Oniris vétérinaire	Oui	Direction relations entreprises et carrières	3	Oui	Oui	Oui	Oui
UniLaSalle	Oui	Coordination E., Dir Développement relations entreprises, équipe EC Entrepreneuriat	4	Oui	Oui	Oui	Oui
VetAgro Sup ingénieur	Oui	Cabinet de la DG relations partenariales	1	Oui	Oui	Non	Oui
VetAgro Sup vétérinaire	Non		0,1				

R. : responsable entrepreneuriat      E. : entrepreneuriat      DG : direction générale      ME : monde de l'entreprise  
 CD : comité de direction      DFVE : Directeur de la formation et de la vie étudiante  
 DREAM : Direction relations entreprises, alumnis, mécénat      Ingénieur : cursus ingénieur  
 Vétérinaire : cursus vétérinaire      EC : enseignant-chercheur

**Tableau VI** : Données relatives au niveau d'acculturation des instances des établissements au monde de l'entreprise

Etablissement/cursus	% PQ issues ME dans CA ou CE	Nbre représentants ME dans COS	Nbre représentants ME dans CP ou équivalent	Représentants ME dans autre instance	Existence comité spécialisé entrepreneuriat (0/N)
Agrocampus Ouest	15	4	SO	CS, conseil recherche et innovation	0
AgroParistech	11	5	0	CS, Com. analyse prospect.	0
AgroSup Dijon	21	10	12		0
Bordeaux Sciences Agro	35	12	12		0
EI Purpan	42	7	12		1
ENGEES	17	5	10	CEVE 3, CS 2	0
ENSAIA	29	SO	SO	0	0
ENSAT	13	10	4	0	0
ENSP	22	SO	SO	CEVE 1	0
ENSTIB	17	2	10	0	0
ENVA	19	SO	SO	CEVE 1	0
ENVT	22	SO	SO	CEVE 3	0
ESA Angers	33	11	11	CS	0
ESB Nantes	58	SO	7	CS 3	0
ISA Lille	45	6	4	0	1
ISARA Lyon	54	4	0	CS 50 %	0
Montpellier SupAgro	22	0	0	Comité diplôme, com. recherche innov.	0
Oniris Ingénieur	9	3	6	CEVE, CS	0
Oniris Vétérinaire	9	SO	6	CEVE 2, CS	0
UniLaSalle	72	25	20		0
VetAgro Sup Ingénieur	19	6	SO		0
VetAgro Sup Vétérinaire	19	6	SO	CEVE 2, CS	0

ME : monde de l'entreprise stratégique

CA : conseil d'administration

CE : conseil d'école

COS : conseil d'orientation

CP : conseil de perfectionnement

CS : conseil scientifique

Com. analyse prospective : commission d'analyse prospective

CEVE : conseil des études et de la vie étudiante recherche innovation

SO : sans objet

Com. recherche innov : commission

**Tableau VII** : Résultats des établissements en ce qui concerne le volume horaire des formations obligatoires, la moyenne horaire passée par les étudiants sur des projets fournis par des entreprises et le nombre minimal de semaines de stage en milieu professionnel

Établissement/cursus	Volume horaire formations obligatoires	Moyenne horaire passée sur projets posés par entreprises	Nbre semaines stage professionnel
Agrocampus Ouest	190	100	58
AgroParistech	240	100	56
AgroSup Dijon	229	260	50
Bordeaux Sciences Agro	184	250	42
El Purpan	400	200	62
ENGEES	284	280	41
ENSAIA	200	370	45
ENSAT	360	210	44
ENSP	18	Moitié de la formation sur studio de projet	12
ENSTIB	198	300	28
ENVA	80	Sans objet	14
ENVT	60	Sans objet	14
ESA Angers	180	160	60
ESB Nantes	263	412	36
ISA Lille	127	675	52
ISARA Lyon	431	510,5	45
Montpellier SupAgro	250	210	38
Oniris ingénieur	270	300	38
Oniris Vétérinaire	132	Sans objet	14
UniLaSalle	250	185	50
VetAgro Sup ingénieur	200	309	45
VetAgro Sup Vétérinaire	30		14

**Tableau VIII** : Résultats des 22 établissements en ce qui concerne la participation des étudiants à des concours ou challenges

Etablissement/cursus	Participation Concours (O/N)	Nbre de participants sur 3 ans	Taux de participation par promotion	Principaux concours Innovation/entrepreneuriat
Agrocampus Ouest	1	27	3,4 %	Ecotrophéïa, CHIC, Challenge Digital Transformer, Agreeen start-up, Les Entrep'
AgroParisTech	1	50	4,7 %	Ecotrophéïa, concours européens EntreCompFood et Foebe
AgroSup Dijon	1	30	5,8 %	Les Entrep', trophée innovation Louis Pasteur, concours Infinéo, Make It Agri
Bordeaux Sciences Agro	1	1	0,7 %	Concours Invivo Quest, Olympiades de l'E.
EI Purpan	1	52	8,5 %	CRECE, 48 h de l'innovation
ENGEES	1	10	3,9 %	Alsace Tech Innovons ensemble
ENSAIA	1	45	10,4 %	Ecotrophéïa, 48 h innovation, trophée Auchan
ENSAT	1	30	7,1 %	
ENSTIB	1	40	16,5 %	Pépîte, Innovation Canopée, Hackathon, 48 h innovation
ENSP	1	10	5,6 %	Chaumont, Jardins du monde, concours international European
ENVA	0			
ENVT	1	1	0,2 %	Pépîte
ESA Angers	1	73	14,9 %	Les Entrep', Agreeen Startup
ESB Nantes	1	1	0,6 %	La canopée, Solar décathlon
ISA Lille	0			
ISARA Lyon	1	43	9,7 %	Campus création (Pépîte)
Montpellier SupAgro	1	80	16,2 %	Graines d'Agro, Vignerons & Terroirs, Innov Agro
Oniris ingénieur	1	43	16,7 %	Les Entrep', Ecotrophelia
Oniris vétérinaire	1	3	0,7 %	
UniLaSalle	1	652	66 %	Hackathons, Start-up week-end, MakeITagri, Agreeen Startup, Ecotrophéïa, Pépîte
VetAgro Sup ingénieur	1	4	1,6 %	Ecotrophéïa, Pépîte
VetAgro Sup vétérinaire	0			

**Tableau IX** : Moyens d'accompagnement des projets de création/reprise d'entreprise dont

bénéficient les étudiants des 22 établissements.

<b>Etablissement/cursus</b>	<b>Accès des étudiants à un FabLab</b>	<b>Implication dans un incubateur</b>	<b>Présence d'une fondation d'entreprise</b>	<b>Relation avec une SATT</b>
Agrocampus Ouest	Oui	Oui	Oui	Non
AgroParistech	Oui	Oui	Oui	Oui
AgroSup Dijon	Oui	Oui	Non	Oui
Bordeaux Sciences Agro	Oui	Oui	Non	Non
EI Purpan	Oui	Oui	Non	Non
ENGEES	Oui	Oui	Non	Oui
ENSAIA	Oui	Oui	Non	Non
ENSAT	Oui	Oui	Non	Oui
ENSP	Oui	Non	Non	Non
ENSTIB	Oui	Oui	Non	Non
ENVA	Sans objet	Non	Non	Oui
ENVT	Sans objet	Non	Non	Non
ESA Angers	Oui	Oui	Oui	Oui
ESB Nantes	Oui	Oui	Non	Non
ISA Lille	Oui	Oui	Non	Non
ISARA Lyon	Oui	Oui	Oui	Oui
Montpellier SupAgro	Oui	Oui	Oui	Oui
Oniris ingénieur	Oui	Oui	Non	Non
Oniris vétérinaire	Sans objet	Oui	Non	Non
UniLaSalle	Oui	Oui	Non	Non
VetAgro Sup ingénieur	Oui	Oui	Non	Non
VetAgro Sup vétérinaire	Sans objet	Non	Non	Non

**Tableaux X** : Taux d'étudiants-entrepreneurs par promotion dans les écoles d'ingénieur (moyenne des trois dernières années rapportée à l'effectif de diplômés 2019)

En ce qui concerne les écoles d'ingénieur, les données de la CTI ont permis de documenter le nombre de SNEE en 2019 mais également au cours des deux années précédentes. Le nombre de SNEE pouvant varier fortement d'une année à l'autre, la mission a choisi de retenir comme critères quantitatifs la moyenne du nombre de SNEE sur les trois ans ainsi que le taux de SNEE se définissant comme cette moyenne rapportée au nombre de diplômés en 2019.

Etablissement/cursus	Nbre SNEE 2018-2019	Moyenne nombre SNEE 3 dernières années	Taux de SNEE (%)
AgroParistech	5	5,33	1,5
Bordeaux Sciences Agro	0	0,67	0,7
EI Purpan	0	0	0
ENGEES	0	0,33	0,4
ESA Angers	2	2	1,2
ESB Nantes	0	0	0
ISARA Lyon	5	5,67	3,8
Oniris ingénieur	0	0	0
VetAgro Sup ingénieur	6	6	7
AgroSup Dijon	5	3,33	1,9
ISA Lille	0	0	0
Montpellier SupAgro	8	5	3
UniLaSalle	14	14,33	4,4
ENSAT	3	3	2,1
ENSTIB	3	3	3,7
ENSAIA	1	3,33	2,3
Agrocampus Ouest	3	3	1,1

**Tableau XI** : Taux d'étudiants-entrepreneurs par promotion dans les écoles vétérinaires et à l'ENSP.

Pour les écoles vétérinaires et l'ENSP, seul le nombre total de SNEE sur les trois dernières années est disponible.

Etablissement/cursus	Effectif diplômés 2019	Nbre SNEE au cours des 3 dernières années	Taux de SNEE par promotion (%)
ENVA	141	0	0
ENVT	140	0	0
Oniris vétérinaire	139	0	0
VetAgro Sup vétérinaire	137	2	0,4
ENSP	60	3	1,7

**Tableau XII : Taux de création/reprise d'entreprise par promotion chez les diplômés ingénieurs, trois ans et cinq après la sortie d'école**

Etablissement/cursus	Données CTI 2020			Résultats de l'enquête DGER 2019 pour la promotion 2014 (5 ans après diplôme)			
	Effectif étudiants diplômés sortants 2019	Nbre d'ingénieurs ayant créé une entreprise pendant les 3 dernières années	Taux de création par promotion au cours des 3 dernières années (%)	Création d'entreprise en cours (%)	Entreprise en activité (%)	Taux global (création en cours ou effective) (%)	Dont taux d'agriculteur et viticulteur exploitant (%)
Agrocampus Ouest	262	23	2,9	2,5	5,4	7,9	1
AgroParistech	354	26	2,4	0,5	5	5,5	1
AgroSup Dijon	171	4	0,8	0,8	1,7	2,5	1
Bordeaux Sciences Agro	96	27	9,4	2,7	6,7	9,4	2
El Purpan	203	7	1,1	2,9	10,2	13,1	9
ENGEES	86	9	3,5	0	1,5	1,5	0
ENSAIA	144	11	2,5	-	-	-	-
ENSAT	141	4	0,9	-	-	-	-
ENSTIB	81	12	4,9	-	-	-	-
ESA Angers	163	3	0,6	4,7	7,5	12,2	8
ESB Nantes	56	0	0	0	2,6	2,6	0
ISA Lille	178	7	1,3	5,5	5,5	11	4
ISARA Lyon	148	12	2,7	3	4,2	7,2	4
Montpellier SupAgro	164	15	3	3,3	8,1	11,4	6
Oniris ingénieur	86	6	2,3	1,5	1,5	3	0
UniLaSalle	329	14	1,4	1,6	7,9	9,5	2
VetAgro Sup ingénieur	86	0	0	3,8	3,8	7,6	4
<b>Moyenne</b>				<b>2,2</b>	<b>5,4</b>	<b>7,6</b>	<b>3</b>



**Tableau XIII** : Taux d'étudiants soutenus par un incubateur par promotion (taux calculé à partir du nombre moyen d'étudiants soutenus sur les cinq dernières années rapportées à l'effectif des diplômés 2019) et taux d'entreprises incubées par étudiant soutenu.

Etablissement/cursus	Effectifs étudiants diplômés 2019	Nbre étudiants soutenus 5 dernières années	Taux d'étudiants soutenus par promotion (%)	Nbre entreprises incubées 5 dernières années	Taux d'entreprises incubées par étudiant soutenu (%)
Agrocampus Ouest	262	1	0,08	0	0
AgroParistech	354	41	2,3	24	59
AgroSup Dijon	171	0	0	2	
Bordeaux Sciences Agro	96	0	0	0	
El Purpan	203	20	2	4	20
ENGEES	86	0	0	0	
ENSAIA	144	3	0,04	3	100
ENSAT	141	0	0	0	
ENSTIB	81	0	0	0	
ESA Angers	163	3	0,04	1	33
ESB Nantes	56	0	0	1	
ISA Lille	178	25	2,8	7	28
ISARA Lyon	148	9	1,2	5	58
Montpellier SupAgro	164	3	0,4	1	33
Oniris ingénieur	86	5	1,1	3	60
Oniris vétérinaire	139	0	0	0	
UniLaSalle	329	0	0	0	
VetAgro Sup ingénieur	86	3	0,7	0	0

**Tableau XIV** : Offre de formation professionnelle continue en matière d'entrepreneuriat

<b>Etablissement</b>	<b>Offre de FPC en matière d'entrepreneuriat</b>	<b>Particularités</b>
Montpellier SupAgro	Formation courte « Créer une entreprise agro-alimentaire »	Création d'une activité innovante ou non - Pays du Sud
Bordeaux Sciences Agro	Mastère « Manager de domaines viticoles »	Formation diplômante niveau 7
ISARA Lyon	« Stratégie, marketing et innovation »	Plusieurs volets dont stratégie et marché, innovation et créativité
UniLaSalle	Gestion et management appliqués aux sciences agricoles	17 volets dont 6 sur économie/finances, 7 sur management/RH
ESA d'Angers	Mineure Entrepreneuriat ouverte aux alumni	Formation courte un mois
	« Osez entreprendre »	Formation courte sur l'entrepreneuriat et l'intrapreneuriat
ENVT	Management vétérinaire	Diplôme d'école
ENSP	Parcours « Pépinière »	Destiné aux jeunes diplômés

**Tableau XV** : Situation de l'apprentissage

<b>Etablissement</b>	<b>Étudiants par promo en 2019</b>	<b>Apprentis par promo en 2019</b>	<b>Actions de sensibilisation pour apprentis</b>	<b>Actions de formation pour apprentis</b>	<b>Nb. apprentis étudiants entrepreneurs</b>
Agrocampus Ouest	262	27	Oui	Oui	0
AgroParistech	354	38	Oui	Oui	0
AgroSup Dijon	171	20	Oui	Non	0
Bordeaux Sciences Agro	96	11	Oui	Oui	0
EI Purpan	203	0 mais contrats de professionnalisation	Sans objet	Sans objet	Sans objet
ENGEES	86	19	Non	Oui	0
ENSAIA	144	12	Oui	Oui	3
ENSAT	141	24	Oui	Oui	0
ENSP	60	6	Oui	Oui	0
ENSTIB	81	16	Oui	Oui	0
ESA Angers	163	41	Non	Oui	0
ESB Nantes	56	16	Non	Oui	0
ISA Lille	178	44	Oui	Oui	0
ISARA Lyon	148	29	Oui	Oui	0
Montpellier SupAgro	164	17	Oui	Oui	0
Oniris	86	14	Oui	Oui	0
UniLaSalle	342	83	Oui	Oui	2
VetAgro Sup	86	8	Oui	Oui	1