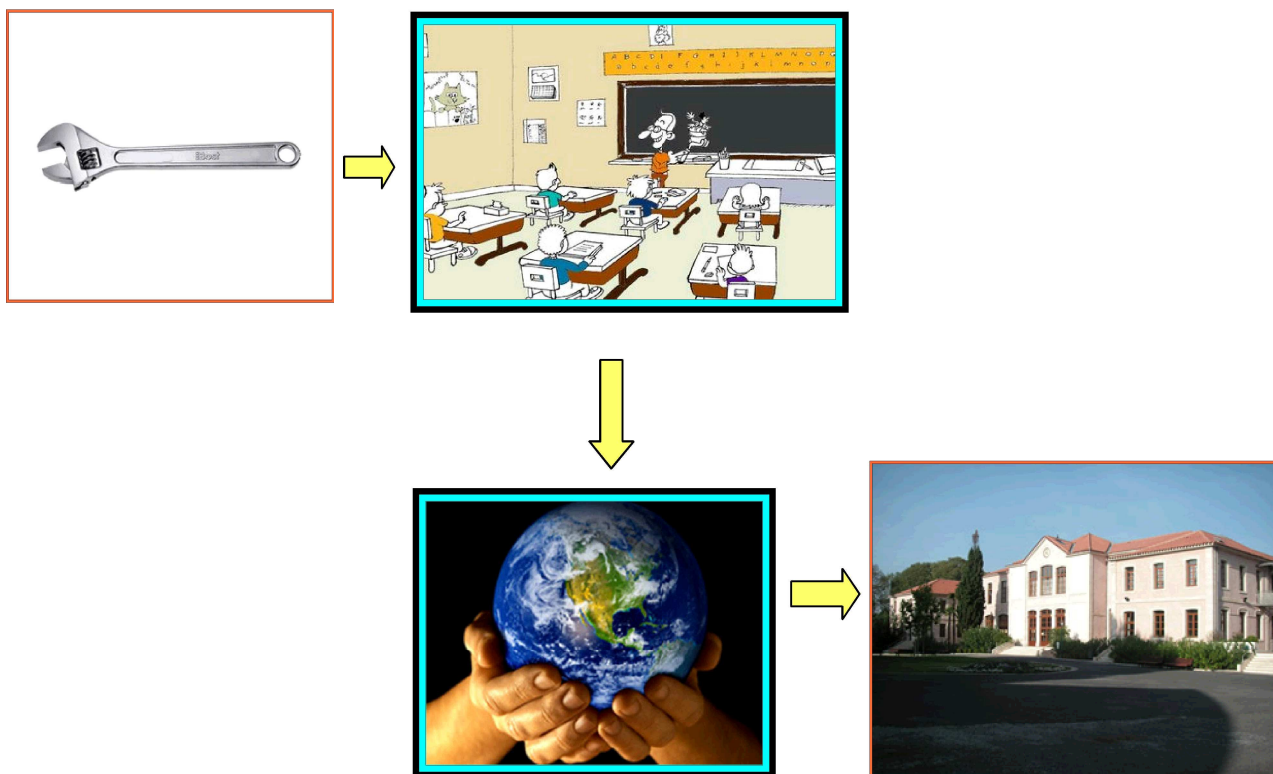


Conception d'un Outil d'Évaluation sur le thème du Développement Durable, dans un Établissement d'Enseignement Supérieur



Aurore BARBEZIER-NAVEL

Licence Professionnelle « Coordinateur de Projets en Éducation à l'Environnement pour un Développement Durable »
2009/2010

Université Paul-Valéry

Montpellier III
Arts · Lettres · Langues
Sciences humaines & sociales


Florac
SupAgro
Centre international d'études supérieures
en sciences agronomiques de Montpellier


Montpellier
SupAgro

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier la structure d'accueil SupAgro Montpellier qui m'a accueilli pendant mon stage. Ainsi que mes tuteurs: Orane BISCHOFF pour son appui durant cette année et ses conseils avisés, Alain JOUFFRAY pour ses conseils et Philippe PREVOST pour son intérêt au projet.

Je remercie aussi toutes les personnes qui ont accepté de répondre à mes questions, et sans qui ce questionnaire n'aurait pas vu le jour. Je pense aux enseignants-chercheurs qui m'ont reçu, A.HELIAS, A.JOUFFRAY, M.TAUAUD, M.L.NAVAS, R.LEVELLY, A.METAY, M.JOUVEN, M. VIDAL, O. BISCHOFF, A. FALQUE, C. MACOMBE, C. REYNAUD, ainsi qu'aux conseillers en DD, B.FRANC, F. GAUTHIER-PELISSIER, et d'autres enseignants tels que O. THALER, F. THOREZ. Et d'autres professionnels qui m'ont répondu par mail, J.SIMONNEAUX, G.GROLLEAU, et C.GRIL.

Un merci particulier à François GAUTHIER-PELISSIER pour son appui technique sur la conception de l'étude de cas « démarche d'animation de projets », ainsi que les enseignants qui m'ont fait des propositions de sujets sur différentes thématiques.

Je remercie également ma famille qui m'a soutenu durant cette année d'étude.

Introduction

Le Développement Durable (DD), qu'est ce que c'est? Une notion fourre tout car elle touche tous les champs disciplinaires, une notion à la mode grâce au tapage médiatique.

Quels termes se cachent derrière cet oxymore? Autant de questions pour une seule notion, c'est interrogeant.

Le DD nous oblige à nous interroger, à comprendre des mécanismes que se soit du point de vue de l'environnement, de l'économie ou de la société. Il nous suggère de changer nos habitudes, de penser à nos impacts, de consommer moins. Le DD est devenu un slogan politique, commercial, éducatif et pourtant le constat dont il est porteur est important, il appelle à une rupture. Notre société amorce un véritable changement tant au niveau social, culturel, économique, écologique et toutes les couches de la société civile ont la possibilité de participer à ce changement.

En 1980 l'UICN (Union International pour la Conservation de la Nature) le PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement) et le WWF (World Wildlife Fund) ont publié un document s'intitulant « La stratégie mondiale de la conservation », qui a fait le constat que les « problèmes de l'environnement ne pouvaient être résolus que par un effort à long terme et par la conciliation active des objectifs de l'environnement et du développement ».

De ce constat est apparu une définition du DD: « type de développement qui prévoit des améliorations réelles de la qualité de la vie des hommes et en même temps conserve la vitalité et la diversité de la Terre. Le but est un développement qui soit durable ».

Le DD est souvent apparenté à la protection de l'environnement, mais il implique aussi deux autres piliers qui sont le social et l'économie. La définition officielle l'a proposé en 1987 par le rapport Brundtland « Our common future » qui se définit le DD comme « un développement qui permet d'assurer les besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures » cette définition sera reprise sous sa variante « la Terre n'est pas ce que nous avons hérités de nos ancêtres, mais ce que nous avons emprunté à nos enfants ». Les différentes conférences qui ont eu lieu, Stockholm, Johannesburg, Rio, ont permis de passer de la protection spécifique de l'environnement à une prise en compte globale de l'ensemble des acteurs pour un Développement Durable.

Depuis une trentaine d'années le DD a fait son apparition mais il connaît un essor véritable depuis environ 5 ans. Ce qui se traduit par la création d'ONG, par son institutionnalisation par le biais de circulaires, de loi que se soit dans l'éducation nationale (circulaires 2004 et 2007 sur l'éducation au DD) dans les

établissements supérieurs (Plan Vert).

Cette prise en compte transversale du DD est une « Révolution » de notre société puisque tout le monde est impliqué et nous ne pouvons plus l'ignorer. Un changement de notre société est en train d'opérer et nous avons la possibilité de participer à ce changement.

Le Grenelle de l'Environnement a mobilisé beaucoup d'acteurs, et a généré beaucoup d'actions telle que la mise en place d'un Plan Vert pour les établissements d'enseignements supérieurs pour la rentrée 2009. C'est une stratégie de DD propre à chaque établissement qui s'appuie sur un référentiel qui permet à l'école d'élaborer son plan d'actions et de le mettre en œuvre, ainsi que d'évaluer et développer un processus d'amélioration continue et de progrès au sein de son établissement.

Dans ce contexte l'école supérieure agronomique SupAgro Montpellier a initié la mise en place d'un outil d'évaluation des connaissances et des compétences sur le DD pour ces étudiants avant la fin 2010 ceci afin d'établir un socle de connaissances. C'est dans ce cadre que j'ai effectué mon stage professionnel en traitant ce sujet à la base pour aboutir à la fabrication de cet outil d'évaluation en ayant réalisé des entretiens, et fait ressortir les notions-clés du DD,.

Sommaire

	Première Partie: Contexte de l'étude.....	6
A / La structure d'accueil: SupAgro Montpellier.....		6
a) Historique et partenaires.....		6
b) Les formations proposées.....		7
B/ Le référentiel Plan Vert.....		7
C/ Présentation de la commande.....		9
	Deuxième Partie: Analyse de la Situation.....	10
A/ Originalité et Pertinence.....		10
a) Tentative de définition du DD.....		11
b) Les compétences.....		12
c) L'évaluation.....		13
C/ présentation de la problématique.....		15
	Troisième Partie: Travail réalisé.....	16
A/ Planning du travail réalisé.....		16
B/ Méthodologie.....		16
a) Méthodologie utilisée pour le stage.....		16
b) Méthodologie spécifique pour le questionnaire.....		18
C/ Les interviews d'experts		19
a) Réalisation.....		19
b) Qualité des personnes rencontrées.....		19
c) Les éléments apportés par ces rencontres.....		20
Du point de vue professionnel.....		20
Du point de vue personnel.....		20
D/ Présentation de l'outil réalisé.....		20
a) Les résultats du test.....		20
b) Les freins et leviers de cet outil		21
Les freins		21
Les leviers.....		21
c) Les préconisations		22
E/ Le scénario mis en place par SupAgro.....		24
	Quatrième Partie: Analyse de l'étude et Perspectives	25
A/ Analyse des limites du questionnaire.....		25
Les questions fermées:		25
Les questions ouvertes:		26
B/ Analyse par rapport au contexte du stage.....		26
C/ Lien entre le stage et la formation.....		27
Conclusion		29
	Bibliographie.....	30

Première Partie: Contexte de l'étude

A / La structure d'accueil: SupAgro Montpellier

Étudiante de la Licence Professionnelle Coordinateur de Projets en Éducation à l'Environnement pour un Développement Durable (LP CEEDDR), j'ai effectué mon stage de 3 mois au sein de SupAgro Montpellier.

a) Historique et partenaires

Montpellier SupAgro a le statut de Grand établissement, ce qui s'apparente à un Établissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel (EPSCSP), placé sous la tutelle du Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche. Il a été créé le 1er janvier 2007, et compte 1300 étudiants (élèves ingénieurs, doctorants, étudiants en licences professionnelles, masters, masters spécialisés (CGE), en formation continue certifiante (VAE, DPE, CESA, Proqualif)) dont 23% d'étrangers, 100 enseignants chercheurs, 400 agents au total et a un budget de 21,5 Million d'euros.

Ce pôle agronomique a une grande réputation scientifique, et a aussi la labellisation RTRA (réseaux thématiques de recherche avancée). De plus il s'est engagé dans la démarche qualité avec une certification progressive ISO 9001 de l'offre de formation.

Montpellier SupAgro est issu de la fusion de quatre établissements:

- *l'École nationale supérieure agronomique de Montpellier (Agro M),
- *le Centre d'expérimentation pédagogique (CEP) de Florac,
- *le Centre national d'études agronomiques des régions chaudes (Cnearc),
- *la Section industries agro-alimentaires des Régions Chaudes (Siarc, département de l'École nationale des industries agricoles et alimentaires (Ensia) de Massy).



Montpellier SupAgro se positionne comme une des premières grandes écoles d'agronomie françaises, et la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) lui a attribué le label EU RACE pour les formations

ingénieurs agronomes et ingénieurs SAADS, en 2009. EU RACE est un label Européen pour les formations d'Ingénieurs qui ont des critères de qualité reconnus.

Il est aussi membre fondateur d'organisations telles que l'association Agropolis Internationale et de la Fondation de coopération scientifique « Agropolis Fondation ».

Montpellier SupAgro est l'un des cinq établissements d'enseignement supérieur agronomique chargés de former les ingénieurs agronomes français.

b) Les formations proposées

SupAgro offre un large éventail de formations allant de la Licence professionnelle au Doctorat (voir [plaquette en annexe 1](#)). Il existe 7 licences professionnelles, de nombreux Masters, deux formations d'Ingénieurs spécialisés SAADS (Systèmes Agricoles et Agro-alimentaires Durables pour le Sud) et ISAM (Innovations dans les systèmes agricoles et agro-alimentaires du monde), ainsi que la formation d'ingénieur agronome avec ses 11 spécialités:

- Agroalimentaire et Agro-industrie (AAIM)
- Agro-managers
- Agro TIC: Technologies de l'Information et de la Communication
- Amélioration des Plantes et Ingénierie végétales et Méditerranéennes Et Tropicales (APIMET)
- Chimie et Bio procédés pour un Développement Durable
- Élevage en milieu difficile (ELEMIDI)
- Gestion de l'eau, des milieux cultivés et de l'environnement (GEME)
- Production végétale durable (PVD)
- Protection des plantes et environnement (PPV)
- Territoires et ressources: politiques publiques et acteurs (TERPPA)
- Spécialisation viticulture et œnologie.

Les enseignants-chercheurs de Montpellier SupAgro, sont rattachés a des unités mixtes de recherche (UMR) qui couvrent la quasi-totalité des champs scientifiques enseignés dans l'établissement et favorisent ainsi la culture de la pluridisciplinarité. « Les activités de recherche développées par les enseignants-chercheurs de Montpellier SupAgro s'inscrivent dans le projet scientifique des UMR, défini en commun ».

SupAgro engage ses formations dans une démarche de DD, l'établissement dans sa globalité avance en ce sens et notamment avec la mise en place d'un Plan Vert.

B/ Le référentiel Plan Vert

Durant l'année 2007, la population Française a pris conscience des enjeux du DD avec les élections présidentielles. Il s'en est suivi le « Grenelle de l'environnement » qui selon l'article 55 de la Loi du GRENELLE 1 précise notamment que :

-les Établissements d'Enseignement supérieur établiront pour la rentrée 2009 un « Plan Vert » 2009-2012 concernant le Développement Durable dans son ensemble.

Le Plan vert reprend les 9 défis de la **SNDD** (Stratégie Nationale pour le Développement Durable) elle-même inspirée de la **Stratégie Européenne de Développement Durable**.

Plusieurs structures ont initié cette démarche :

- la Conférence des Grandes Écoles ;
- la Conférence des Présidents d'Université ;
- le REFEDD - REseau Français des Étudiants pour le Développement Durable (qui est en charge de la conception d'une valise pédagogique sur le DD, validée courant juillet);
- le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ;
- le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer.

Tel que le prévoit l'article 55 un plan d'action, dit « Plan Vert » propre à chaque établissement, doit être élaboré par la CPU (Conférence des Présidents d'Universités) et de la CGE (Conférence des Grandes Écoles).

Dans ce cadre, la CPU et la CGE ont élaboré ensemble un **référentiel** « Développement durable » à l'attention de leurs établissements membres, qui est l'**outil de pilotage du Plan Vert** (annexe 2 projet Plan Vert). Ce référentiel DD permet « d'évaluer l'état d'avancement et la pertinence des actions menées en matière de DD dans l'établissement ». Cet outil est donc un tableau de bord, un guide d'auto-diagnostic et un guide stratégique. Suite à la réunion de la CGE du 26 Mai (à laquelle j'ai assisté) et aux multiples questionnements de nombreuses structures sur la façon de remplir ce référentiel et le temps imparti, un délai supplémentaire a été accordé jusqu'au 15 Juillet.

Ce référentiel a été conçu et rédigé par le comité Développement Durable de la CPU, le groupe de travail Développement Durable de la CGE, les associations étudiantes (REFEDD) en référence au « Plan Vert », et aussi en partenariat avec les deux ministères de la Recherche et de l'Écologie. Ce référentiel constitue un outil permettant de mettre en œuvre puis d'évaluer l'état d'avancement et la pertinence des actions menées en matière de Développement durable.

Ce référentiel, qui se veut exhaustif, cible cinq domaines d'actions prioritaires :

- Stratégie, management et gouvernance participative
- Politique sociale et ancrage territorial
- Gestion environnementale
- Formation
- Recherche.

Cet outil permet à chaque établissement de faire un état des lieux, d'analyser et diagnostiquer ses points forts et faibles, de définir sa stratégie de DD en cohérence avec sa politique générale, d'élaborer son plan d'actions et de le mettre en œuvre et enfin d'évaluer et développer un processus d'amélioration continue et de progrès au sein de son établissement.

SupAgro est membre de la CGE et de la CPU. C'est le chargé de mission DD et éco-responsabilité A. JOUFFRAY qui a participé aux réunions de construction du référentiel ainsi qu'à des groupes de travail.

Ainsi SupAgro est tenu informé des avancements de cette démarche Plan Vert. Cet établissement est volontaire pour mener des actions de DD sur son campus. À la rentrée 2010 il est souhaité que les structures adhérentes de la CGE et de la CPU mettent en place une journée de sensibilisation au DD (déroulement de la journée en annexe).

Le référentiel a été rempli par A.JOUFFRAY, et pour chaque thématique un référent a été choisi pour remplir la partie du référentiel qui le concernait. Ensuite A. JOUFFRAY a récolté ces données qu'il a rentré sur informatique pour compléter le référentiel Plan Vert.

C/ Présentation de la commande

Ce projet a été à l'initiative du chargé de mission éco-responsabilité Alain JOUFFRAY, pour répondre au défi 8 « Société de la connaissance dont éducation, formation et recherche et développement » de la loi du Grenelle 1 dans la mise en place d'un Plan Vert pour les établissements supérieurs. Pour la mise en œuvre de ce Plan Vert, chaque établissement doit remplir un référentiel sur les actions de DD menées. Dans ce cadre la DEVE (Direction de l'Enseignement et de la Vie Étudiante) c'est plus particulièrement P. PREVOST directeur de la DEVE qui participe à ce projet. La DEVE est donc chef de projet pour le volet enseignement, et donc aussi pour la conception de cet outil d'évaluation des connaissances et compétences du DD pour les ingénieurs agronomes sortant.

Suite à la l'article 55 de la loi Grenelle, SupAgro utilisant le terme de DD dans ses formations, s'est interrogé sur les notions du DD qui étaient transmises par les enseignants et celles qui étaient retenues par les étudiants. Face a ce constat la DEVE a initié un groupe de travail DD avec la participation d'enseignants pour répondre à ces interrogations. Un pré-questionnaire a été conçu par A. JOUFFRAY et P. PREVOST destiné aux enseignant-chercheur ([annexe 3 questionnaire enseignants](#)).

Dans ce cadre j'ai eu la responsabilité de mettre en place un outil d'évaluation des connaissances et des compétences du DD pour les ingénieurs agronomes sortant lors de mon stage professionnel.

Deuxième Partie: Analyse de la Situation

A/ Originalité et Pertinence

Le DD envahit tous les champs d'action et la formation en fait partie. Certains aspects du DD sont transmis dans les cours mais à l'heure actuelle très peu de structures d'enseignements peuvent mettre le doigt dessus. Il n'existe pas de socle commun de connaissances sur le DD, d'où la difficulté de connaître les notions-clés qui sont véhiculées ou non.

L'originalité de ce projet réside dans le fait que SupAgro a souhaité mettre en place un outil d'évaluation pour faire un état des lieux des connaissances et compétences du DD de leurs ingénieurs agronomes sortant. Ainsi l'analyse de cet outil permettra d'avoir des données chiffrées sur les savoirs, savoir-être et savoir-faire de ces étudiants. Par la suite cette expérience sera analysée, améliorée pour les promotions futures, et peut être transformée selon la nature des réponses obtenues.

Nous pouvons nous poser la question de la pertinence de l'outil, du moyen de transmission (par internet) de la pertinence ou non d'essayer d'évaluer des connaissances et des compétences alors qu'elles ne sont référencées dans aucun programme d'enseignement? C'est une démarche expérimentale qui je pense ouvrira des perspectives d'actions de DD intéressantes au sein de SupAgro, c'est une affaire à suivre!

À la base de cette mission qui m'a été confiée il y a plusieurs objectifs et résultats qui étaient souhaités.

Tableau des objectifs et résultats attendus

Cadre Logique	Indicateurs d'atteintes des objectifs	Résultats obtenus
Objectifs généraux	* recueillir les avis des enseignants-chercheurs pour obtenir leurs implications (nombre de personnes rencontrées)	* 15 personnes rencontrées
	* taux de réponses au test du questionnaire	* 5 réunions réalisées avec les tuteurs pour valider la démarche
Objectif spécifique	* Conception d'un questionnaire des connaissances et des compétences sur le DD pour des ingénieurs agronomes sortant.	* 1 réunion avec des enseignants-chercheurs, conseillers en DD pour une co-construction du questionnaire
		* questionnaire rentré sur sphinx
		* 16 réponses au questionnaire test sur 38
		* analyse du questionnaire test

a) Tentative de définition du DD

L'objectif spécifique de mon stage est la conception d'un outil d'évaluation des connaissances et des compétences sur le DD pour des ingénieurs agronomes sortant.

C'est pourquoi je vais tenter d'apporter des éléments de définitions de cette notion de DD.

La notion de DD s'avère être difficile à définir, ou du moins diversifiée et compliquée. C'est un nouveau paradigme et aussi une révolution de notre société.

La formation LP CEEDDR m'a permis d'appréhender cette notion dans son aspect historique, critique et complexe.

Le rapport Brundtland, en 1987, définit le DD comme étant « un mode de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Ce rapport a permis de poser les bases du DD.

Le DD est complexe car il fait appel à de nombreuses disciplines d'enseignements, de nombreux domaines d'actions. Cette notion est critiquée par de nombreuses personnes et personnalités, comme Bertrand Méheust dans son ouvrage « La politique de l'oxymore », ou « Les deux âmes de l'écologie : Une critique du développement durable » de Romain Felli.

La complexité de cette notion n'est pas forcément un frein car elle permet de prendre en considération plus d'éléments que se soit la solidarité, l'écologie, l'ouverture, l'esprit critique, ce qui nous permet d'appréhender le DD de façon plus globale et transversale, et ainsi de prendre en compte un grand nombre d'interactions. De plus comme le dit Patrick Matagne dans son ouvrage les enjeux du DD « le DD est un extraordinaire fédérateur d'idées et de projets novateurs ». Actuellement pour faire du DD dans son métier il faut être créatif, savoir sortir des réflexes habituels pour faire émerger de nouvelles idées et solutions. La plupart des enseignants-chercheurs que j'ai interviewé ont fait émerger cette notion d'innovation comme un aspect essentiel au métier d'ingénieur agronome.

De part la diversité des personnes interviewées lors de mon stage j'ai pu remarquer certaines similitudes quand aux savoir-être à acquérir dans une formation d'ingénieur agronome selon les enseignants, tels que la capacité d'écoute, la médiation, savoir se poser les bonnes questions.

Le DD connaît de multiples définitions, dont la plupart se basent sur le rapport Brundtland. Je ne vais donc pas donner une définition toute faite mais plutôt des notions clés sur lesquelles je me suis appuyée pour la conception du questionnaire DD. Les différentes notions qui sont ressorties comme essentielles durant mon stage sont les grands enjeux du DD, l'approche systémique, la vision à long terme, le partenariat, les notions d'écosystème, de biodiversité, et d'économie, l'approche complexe, la démarche de projets. (Voir [tableau récapitulatif annexe 4](#)). Ces notions-clés du DD ont été mises en avant pendant les entretiens que j'ai effectué avec des enseignants-chercheurs, et conseillers.

Le DD est un terme révolutionnaire car il perturbe notre vision, il nous oblige à nous remettre en question. Il perturbe nos habitudes nous obligeant à sans cesse nous tenir au courant de ce qu'il se passe dans le monde, à nous ouvrir sur des champs, des horizons qui nous étaient jusque là inconnus ou peu connus. C'est une transformation de notre société.

La complexité de cette notion rend son évaluation difficile. J'ai donc conçu un questionnaire transversal pour permettre d'avoir un état des lieux des acquis sur le DD pour des ingénieurs agronomes en fin de cycle.

b) Les compétences

La notion de compétence a plusieurs caractéristiques. Elle peut être opératoire et finalisée, ce qui n'a de sens que par rapport à l'action et au but que poursuit cette action. Elle est apprise et structurée. Pour devenir compétent il y a une « combinaison dynamique » formée par les apprentissages théoriques et ceux liés à l'expérience, qui entraînent une construction personnelle et sociale. Et enfin elle fait appel à 3 types de comportements: autonomie, prise de responsabilité et communication. Ces caractéristiques se retrouvent dans plusieurs définitions de la compétence et notamment celle de Jacques LEPLAT, psychologue, Philippe ZARIFIAN, sociologue, et Guy Le BORTEF, consultant.

Pour qu'un individu réponde aux exigences d'une situation professionnelle il doit répondre à trois conditions qui sont:

* détenir des savoir-faire, savoirs, des ressources nécessaires pour cette situation (documentation, outils...)

* avoir conscience des enjeux de la situation, avoir de l'intérêt pour cette mission et qu'elle corresponde à ses valeurs professionnelles

* disposer de moyens pour les mettre en œuvre.

La définition de la compétence d'après l'ouvrage « les démarches compétence » de Antoine MASSON et Michel PARLIER Éditions ANACT, 2004:

« Être compétent signifie savoir combiner et savoir mobiliser des ressources de façon pertinente au regard des finalités poursuivies dans l'activité de travail et en prenant en compte les caractéristiques de la situation de travail. La compétence s'entend comme une capacité à agir, on est « compétent dans et pour » un ensemble de situations professionnelles dans un contexte donné et avec un niveau d'exigence également donné. La compétence suppose l'action, l'adaptation à l'environnement comme la modification de cet environnement ».

Dans le questionnaire DD ([voir le questionnaire DD en annexe 5](#)) j'ai proposé deux études de cas qui font appel à des compétences différentes mais complémentaires. L'objectif principal était d'utiliser la pédagogie de la problématisation pour faire engager les étudiants dans une activité de problématisation pour les amener à travailler sur leurs représentations du DD.

Dans l'étude de cas de l'entreprise agricole ce que l'on cherche à mettre en avant dans l'analyse c'est les trois types de comportements qui caractérisent une compétence et qui sont: l'autonomie, la prise de responsabilité et la communication.

Dans le deuxième cas sur la démarche d'animation de projets les 3 piliers du DD ont été mis en avant ainsi que la notion de territoire et d'agriculture pour voir si l'étudiant sait mettre en relation les acteurs d'un territoire et de le mettre face à des difficultés qu'il peut rencontrer. S'assurer que l'étudiant a compris ce qu'est une stratégie de DD, et qu'il a acquis des compétences techniques, managériales et d'ingénierie de projets.

c) L'évaluation

L'évaluation est « une méthode qui permet d'évaluer un résultat et donc de connaître la valeur d'un résultat qui ne peut pas être mesuré » (Wikipédia). Elle se retrouve dans de très nombreux domaines comme la santé, la recherche, l'éducation, les politiques publiques...On peut donc parler de complexité de l'évaluation.

Il existe trois grandes étapes dans l'évaluation, qui sont l'évaluation sommative, l'évaluation formative et l'évaluation diagnostique. Je vais essayer de situer mon projet à travers ces trois évaluations.

- Une **évaluation sommative** a pour but de situer les performances de l'élève par rapport à une norme c'est à dire prendre une décision d'orientation ou de sélection en fonction des acquis. Elle compare les résultats de l'élève à la moyenne des résultats du groupe de classe et ainsi situer les élèves les uns par rapport aux autres.

Ce questionnaire DD a essayé de répondre au mieux à un socle de connaissances en DD, c'est donc une évaluation sommative. J'ai mis en place un référentiel de connaissances et de compétences, et la suite de cette évaluation montrera si les étudiants ont acquis ou non ce socle.

- Une **évaluation formative** intervient pendant les apprentissages.

Elle a pour objet d'informer le maître et l'élève du degré de maîtrise atteint et des difficultés rencontrées permettant ainsi de situer la progression de l'élève par rapport à un objectif donné. Elle va permettre de remédier et de renforcer les apprentissages.

Dans ce cas le questionnaire ne correspond pas, car il n'y a pas eu d'interactions entre les étudiant-e-s et les enseignants avant la diffusion de ce questionnaire et spécifiquement sur les notions-clés qui en ressortent.

- Une **évaluation diagnostique** permet d’apprécier les réussites et les difficultés de chaque élève.

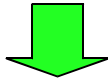
Elle fournit des repères pour comprendre les types d’erreurs commises par les élèves et contribue ainsi à mettre en place des réponses pédagogiques adaptées c’est à dire se poser la question de savoir si un sujet possède les capacités nécessaires pour entreprendre une formation ou pour suivre un apprentissage.

Ce questionnaire est un état des lieux des acquisitions qui va nous permettre de « connaître » les élèves et leurs représentations sur le DD ce qui correspond a une évaluation diagnostique.

La partie connaissance de ce questionnaire fait bien appel à la mémoire des étudiants, et la deuxième partie fait appel aux compétences , aux savoir-faire des étudiants face à une situation donnée. Comme le dit Amaury Daele « L’évaluation est une procédure par laquelle un-e étudiant-e va apporter la preuve qu’il a atteint un objectif d’apprentissage spécifique ». Ce questionnaire DD traitant des différents savoirs, savoir-faire et savoir-être, peut prétendre répondre à plusieurs objectifs d'apprentissages.

Je vais ensuite positionner mon projet à l'aide d'un schéma selon le modèle d'évaluation socio-culturelle issu de l'ouvrage de D. COTTEREAU « Guide pratique d'évaluation ».

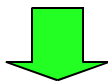
1- recueil de données sur les formations d'ingénieurs, l'évaluation, le questionnaire



2- élaboration d'une base commune, mise en place d'un référentiel de savoirs, savoir-être et savoir-faire



3- élaboration du protocole de vérification, construction du questionnaire test



4- recueil initial de données limitées

Pendant ce projet je me suis positionnée sur un « Mode externe ». Je me suis interrogée sur mon apport en tant que personne extérieure dans ce projet d'évaluation.

J'avais des connaissances sur le DD mais aucune sur le monde de l'ingénieur agronome. Je n'étais donc pas dans un réflexe d'agronome dans ma démarche de projet mais bien dans une logique de coordinatrice de projets.

Et j'entends par là un regard neuf, et plus global. J'ai basé mon projet sur des entretiens qualitatifs avec des enseignants-chercheurs qui m'ont permis de soulever des questions plus larges, et donc plus dans une approche complexe du DD. Comme toute démarche de projet je me suis d'abord renseignée sur ce qui m'entourait pour ensuite aller plus en profondeur, en essayant de fédérer les acteurs sur ce projet.

La complexité de cette notion, la diversité des compétences nécessaires pour pouvoir l'aborder, et la mise en place d'un outil d'évaluation du DD apporte à ce projet une touche d'originalité et de pertinence de part sa phase expérimentale et nouvelle.

C/ présentation de la problématique

Le DD est une notion complexe, qui s'institutionnalise par le biais de quelques circulaires, et loi (annexe loi Grenelle 1). De ce fait le DD doit être intégré dans notre mode de vie professionnel et personnel.

Le Grenelle de l'environnement a fait émerger beaucoup d'actions telles que la mise en place d'un Plan Vert pour les établissements supérieurs. Dans ce cadre SupAgro a pris l'initiative de réaliser un outil d'évaluation des connaissances et des compétences en DD pour construire son socle commun de connaissances.

Dans une majorité des formations le DD est abordé mais de façon aléatoire en fonction des intervenants. Pour la formation d'ingénieur il n'existe pas de programme sur le DD. Il y a donc une réelle nécessité de réaliser un état des lieux des connaissances et des compétences sur le DD pour les ingénieurs agronomes. Cela soulève de nombreuses questions telles que:

Comment faire cet état de lieux et comment l'évaluer?

Quelles sont les compétences requises pour un niveau BAC+5?

Durant mon stage j'ai donc dû prendre en considération toutes ces étapes pour poser ma problématique à savoir:

Comment évaluer les connaissances et les compétences sur le Développement Durable des ingénieurs agronomes en fin de formation?

Troisième Partie: Travail réalisé

A/ Planning du travail réalisé

Mon stage s'est déroulé de Mars à Juin et a été découpé en deux temps forts qui ont été les interviews réalisées et les résultats obtenus.

J'ai commencé par me documenter sur les formations de SupAgro Montpellier, et j'ai fait des recherches sur d'autres formations traitant du DD en France (tableau en annexe).

Les mois d'Avril-Mai ont été très riches puisque j'ai rencontré beaucoup de personnes en les interviewant sur leurs perceptions du DD. Lors de la réunion du chantier DD j'ai pu soumettre mon projet à des enseignants-chercheurs et prendre contact pour des entretiens plus approfondis.

En parallèle j'ai construit un pré questionnaire que j'ai ensuite soumis à mes tuteurs, et à des enseignants-chercheurs lors de la réunion du 28 Mai au cours de laquelle nous avons finalisé la partie connaissance du questionnaire.

Les deux études de cas ont ensuite été finalisées début Juin et rentrées sur l'outil informatique « sphinx » permettant d'envoyer par mail le questionnaire DD. La version finale du questionnaire test a été envoyée le 10 Juin à 38 étudiants de SupAgro.

Tableau de l'échéancier:

Mars	Documentation sur la formation d'ingénieur agronome+ recherche internet sur les formations traitant du DD
Avril	Prise de rendez-vous avec les enseignants-chercheurs + contacter par mail des écoles de commerce et d'agronomie + interviews + bibliographie
Mai	Suite des interviews + exploitation des interviews réalisées + construction du questionnaire
Juin	Questionnaire rentré sur sphinx+ envoyé à des étudiants pour être testé + rédaction du rapport

B/ Méthodologie

a) Méthodologie utilisée pour le stage

J'ai commencé par m'approprier la formation d'ingénieur agronome, les spécialisations, les thématiques. Suite à cela j'ai effectué des recherches sur des formations similaires à celles proposées à Montpellier c'est à dire niveau Master dans le domaine de l'agriculture pour voir si ces écoles traitaient du DD dans leurs formations ([tableau centralisant ces données en annexe 6](#)). J'ai aussi cherché à savoir si elles avaient mis en place un outil d'évaluation spécifique, ce qui s'est avéré négatif.

Les écoles qui traitent du DD l'évaluent de façon transversale, dans la quasi totalité des modules comme à l'IUT de Nancy « nous leur demandons, en fin de formation, en plus du mémoire de stage, de rédiger un rapport écrit de 10-15 pages dans lequel ils analysent la mise en place de leur projet de stage au regard du DD, sur les trois piliers, ce qui a marché ou non, pourquoi, etc... » propos de Françoise LASSERRE-JOULIN responsable de la Licence pro Agronomie IUT Nancy-Brabois.

J'ai ensuite contacté de nombreux enseignants-chercheurs pour établir des rendez-vous pour recueillir leurs perceptions du DD. Les enseignants-chercheurs m'ont été conseillés par P.PREVOST et A.JOUFFRAY pour avoir un éventail de conceptions différentes sur le DD.

J'ai également rencontré des conseillers en DD, pour avoir un autre regard que celui du personnel de SupAgro Montpellier. De plus j'ai pris l'initiative de récolter les avis des étudiants de la LP CEEDDR sur leurs ressentis sur le DD, leurs définitions du DD, j'ai eu 8 retours sur 19.

J'ai été bien accueilli par l'ensemble professionnels et les entretiens ont été fructueux et utiles. J'ai utilisé un guide d'entretien pour avoir une matrice de questions généralistes et ainsi faire ressortir des notions clés du DD. Chaque interview était enregistrée et re transcrite sur ordinateur. J'ai ainsi établis un tableau récapitulatif qui fait ressortir les différents savoirs savoir-faire et savoir-être que les ingénieurs agronomes de dernière année devraient avoir en fin de cursus.

J'ai ensuite mis en place un pré-questionnaire en prenant en compte les différentes définitions du DD, les notions-clés, les compétences à avoir en imaginant avec l'aide d'enseignants des études de cas susceptibles de correspondre à l'ensemble des spécialisations d'ingénieur agronome. J'ai eu 7 retours des enseignants sur ce pré-questionnaire avec des propositions d'améliorations.

Le questionnaire prenant forme, j'ai eu l'idée avec ma tutrice de mettre en place une réunion collective entre enseignants-chercheurs et conseillers, pour une co-construction de ce questionnaire DD ou j'ai présenté les retours que j'avais obtenus des 7 enseignants.

Nous étions 6 lors de cette réunion et nous avons finalisé la partie connaissance du DD. J'ai donc pu rentrer cette partie sur l'outil sphinx. Pour l'étude de cas entreprise agricole, j'ai mis en place un logigramme avec des compétences à faire ressortir sous le conseil de A.FALQUE. Pour l'étude de cas « démarche d'animation de projets », j'ai été fortement épaulé par F.GAUTHIER-PELISSIER, consultant en DD.

Une fois ces deux études de cas finalisées et validées, j'ai pu les rentrer sur l'outil « sphinx » avec l'aide de G.LEBRIS informaticien. J'ai ainsi pu envoyer le questionnaire a des ingénieurs agronomes de deuxième année et aux étudiants de la LP CEEDDR et LP GENA (Gestion agricole des espaces naturels ruraux) pour ainsi avoir une petite analyse (3 eme partie D/ a).

Toutes les deux semaines je faisais le point sur l'état d'avancement de mon projet avec mes tuteurs qui validaient les étapes de ma démarche. Ces réunions ont permis de créer un lien, une implication autour d'un projet comme celui là.

La dernière étape étant la rédaction du rapport, permettant de mettre en avant une analyse complète de ce projet réalisé.

Tableau récapitulatif de ma méthodologie

Actions menées	
	appropriation de la formation d'ingénieur agronome
	conception d'un tableau centralisant les différentes formations de niveau Master sur le DD
	prise de contact avec des référents DD, enseignants-chercheurs et conseillers
	conduite d'interviews à l'aide d'un guide d'entretien
	proposer un pré-questionnaire
	organiser une réunion entre différents enseignants pour finaliser le questionnaire
	rentrer la partie connaissance sur sphinx, outil informatique,
	travailler sur l'étude de cas « démarche et animation de projets » avec F.PELISSIER
	rentrer les deux études de cas sur sphinx
	envoyer ce questionnaire a des ingénieurs agronomes de deuxième année et aux étudiants de la LPCEEDDR et LPGENA
	analyse du questionnaire-test

b) Méthodologie spécifique pour le questionnaire

1- Contexte

Pour répondre aux exigences du Plan Vert résultant de l'article 55 du Grenelle de l'environnement , SupAgro Montpellier a décidé de réaliser un outil d'évaluation des connaissances et des compétences du DD pour ses ingénieurs agronomes sortant, à réaliser par un stagiaire. Cet outil a la forme d'un questionnaire qui a été envoyé par l'outil « sphinx », avec des questions ouvertes et fermées.

2- Population

Ce questionnaire sera distribué en début du mois de juillet aux 130 étudiants de dernière année en formation d'ingénieur agronome.

Pendant le courant du mois de Juin, ce questionnaire a été envoyé a des étudiants de deuxième année d'ingénieur agronome ayant suivi un module sur le DD, aux étudiants de la Licence Professionnelle « coordinateur de projets en éducation à l'environnement pour un Développement Durable », et ceux de la licence GENA ainsi qu'à des étudiants de l'UM2 par le biais d' O.THALER enseignant-chercheur.

3- Objectifs de l'outil

Cette étude doit répondre à deux objectifs qui sont: évaluer les connaissances et évaluer les compétences. Ces deux approches permettant ainsi d'appréhender les représentations sociales des étudiants, leurs valeurs par rapport à cette notion vaste qu'est le DD.

Ce questionnaire comprend de nombreuses questions fermées sur les connaissances générales pour permettre une analyse plus facile par l'outil « sphinx ».

Les études de cas ont pour objectif de mettre en avant les compétences des étudiants à travers leur démarche de DD qui s'opère par un questionnement personnel face à une situation professionnelle future.

4- Procédure

Lors de mon stage je n'ai pas pu rencontrer les étudiants concernés car ils étaient tous en stage de 6 mois en entreprise. Je me suis donc appuyée sur des témoignages d'enseignants-chercheurs de SupAgro Montpellier et de SupAgro Florac ainsi que des conseillers en DD et autres enseignants-chercheurs d'autres écoles pour faire ressortir les différents savoirs, savoir-faire et savoir être qu'un étudiant ingénieur agronome de dernière année doit avoir acquis en terme de DD.

C/ Les interviews d'experts

a) Réalisation

Ces entretiens se sont déroulés d'Avril à Mai, à l'aide d'un guide d'entretien que j'ai réalisé pour ainsi avoir des données comparables et quantifiables (**guide d'entretien voir annexe 7**). J'ai pris contact avec la plupart des personnes par mail, et si je n'avais pas de réponse je les ai appelé en me présentant et en leurs expliquant le projet que l'on m'avait confié.

J'enregistrais toutes les interviews, avec leurs accords, et les retranscrivais sur ordinateur pour ensuite rentrer ces données dans un tableau récapitulatif, et ainsi mettre en avant les notions essentielles à faire passer dans le questionnaire (**voir annexe 4**).

b) Qualité des personnes rencontrées

J'ai rencontré 16 personnes, dont 10 enseignants-chercheurs de SupAgro Montpellier, 2 formateurs de SupAgro Florac, 4 personnes extérieures à l'école dont une de l'Université Montpellier II, deux associations de DD et éducation à l'environnement (DIFED, REN- LR). J'ai également recueilli par mail le témoignage de 3 enseignants.

J'ai donc dû prendre en compte 22 conceptions différentes du DD pour établir mon questionnaire.

c) Les éléments apportés par ces rencontres

Du point de vue professionnel

L'aspect fourre tout du DD ressort fortement dans les entretiens ainsi que sa diversité et sa complexité.

Les enseignants dans leurs ressentis du DD vont plus mettre en avant le côté scientifique, structuré alors que les autres professionnels vont élargir le DD à de nombreuses thématiques telles que la solidarité, les relations, la pédagogie, la citoyenneté.

L'approche systémique ressort nettement chez les professionnels du DD comme un enjeu fort dans les acquisitions que devraient avoir les ingénieurs sortant. Les enseignants pensent que leurs étudiants sont déjà sensibilisés à cette approche.

Dans les savoir-faire et savoir-être les notions se recoupent. Par exemple l'écoute est pour certains un savoir-faire et pour d'autres un savoir-être.

Je constate une réelle difficulté des interviewés à donner des concepts clés du DD car pour beaucoup cela entraînerait un cloisonnement de la définition, et empêcherait une ouverture d'esprit.

Du point de vue personnel

Ces nombreuses rencontres m'ont permis de mieux appréhender la complexité du DD, car le fait d'être confrontée à plusieurs avis m'a obligé à être synthétique, et donc d'essayer de trouver des compromis sur les principales notions clés à faire passer. Je me suis donc familiarisée avec cette notion du DD.

Ces rencontres ont été riches, elles m'ont permises de créer du lien entre certains acteurs du DD, notamment lors de la réunion de co-construction du 28 Mai.

J'ai ainsi pu créer un petit « partenariat » dans la mise en place des études de cas avec des enseignants grâce à leurs idées sur le sujet.

D/ Présentation de l'outil réalisé

a) Les résultats du test

Pour l'instant ce questionnaire a été rempli par 16 étudiant-e-s sur 38. cette analyse n'est donc pas exhaustive. Il y a eu 10 réponses de femmes, dont une ingénieur agronome de deuxième année, 7 de LP CEEDDR et 2 de LP GENA, contre 4 hommes en LP CEEDDR et 2 en LP GENA.

Par rapport aux termes cités le DD est perçu comme une notion fourre tout, une manœuvre politique et un effet de mode par la majorité des répondants mais qui n'est pas inutile et qui concerne tout le monde. Les notions qui se rapportent le mieux au DD sont la responsabilité, la vision à long terme, la globalité et la complexité.

La notion de responsabilité ressort comme la notion la plus importante chez 6 étudiant-e-s sur 15 ce qui se vérifie dans l'étude de cas entreprise agricole. En effet à la question seriez vous capable de prendre la responsabilité de proposer des actions d'amélioration pour diminuer les impacts environnementaux de cette entreprise? 11 étudiant-e-s sur 15 ont répondu oui ce qui démontre la volonté de faire avancer les choses, et de se responsabiliser.

Pour ce qui est de l'implication des étudiants, 8/16 sont membre d'une association. Et 11/16 ont grandi à la campagne.

Sur les 16 réponses, 11 viennent d'étudiants de la LP CEEDDR qui traite du DD, et 9/16 trouvent que leur formation a changé leurs regards sur le DD. Ce qui ne correspond pas à la totalité des réponses de la LP CEEDDR. Même si pendant la formation ils ont été fortement sensibilisés à cette notion certains ont gardé leurs représentations de départ sur le DD. Ce qui montre que recevoir un 'enseignement n'entraîne pas toujours un changement des représentations.

Un commentaire récurrent qui ressort le plus dans ce test c'est le temps passé. En effet pour la plupart des étudiant-e-s ce questionnaire est trop long, ils y ont passés entre 20 min et 1 heure.

b) Les freins et leviers de cet outil

Les freins

Le principal frein c'est la durée du questionnaire qui est trop importante. Ensuite ce questionnaire étant envoyé sur les boîtes mail des étudiants, nous n'avons aucun moyen de vérifier si le répondant va chercher ou non des informations sur internet ce qui pose le souci de la justesse des réponses, et le temps réel imparti pour le remplir. On ne peut donc que présumer de la bonne foi des répondants. De plus comme ce questionnaire n'est pas obligatoire, les répondants seront pour la plupart ceux qui sont déjà sensibilisés à cette question, et donc les données ne seront pas représentatives de tous les étudiant-e-s.

Les leviers

Le point positif c'est que cet outil est assez complet car il traite des savoirs sur le DD, un socle de connaissances, des savoirs être et enfin des savoir-faire avec les deux études de cas qui font ressortir les principales compétences nécessaires pour un ingénieur agronome sortant.

De plus la mise en place de cet outil a permis de fédérer des personnes travaillant sur des thématiques différentes de se rencontrer et d'aborder la question du DD dans leurs disciplines de façon peut être plus poussée.

c) Les préconisations

Tout au long de mon stage, les moments où j'ai rencontré des limites que se soit par l'outil ou la démarche, j'ai annoté des propositions d'amélioration qui sont présentées ci-dessous:

- Pour avoir un taux de réponses important, mettre comme une plus value à la fin du questionnaire, par exemple « avoir son profil DD » ceci ne pourra se faire que dans 3-4 ans quand on aura un échantillonnage assez important et il faudra soit arrêter des profils types soit faire une analyse plus poussée.
Ou remettre un certificat du DD en fin de cursus mais cela implique une présence plus importante du DD dans les enseignements et de ce fait que le DD soit défini dans les programmes.
- Il serait intéressant de faire remplir le questionnaire de suite, c'est à dire attendre la fin d'un cours et leur demander 10 min de leur temps pour participer a cette enquête sur le DD. Que SupAgro se donne les moyens de récupérer les questionnaires, et de rencontrer les étudiants, c'est à dire faire remplir le questionnaire directement pour pouvoir faire une réelle analyse.
- Pour avoir des données proches de la réalité il faudrait interviewer 4-5 étudiants de quelques promos, en faisant l'hypothèse qu'ils sont représentatifs de la promo, pour ainsi établir avec eux les priorités du DD. Et à partir de ces données faire un questionnaire peut être plus proche des étudiants car leurs avis aura été pris en compte.
- Lors de la soutenance les étudiants pourraient rendre le questionnaire au jury en version papier pour avoir ce côté solennel, cet aspect obligatoire mais l'inconvénient de ce type d'action c'est qu'ils peuvent se sentir manipuler et risquer de fausser les réponses qui ne seront alors pas honnêtes.
- Une autre possibilité serait d'intégrer les étudiants dans un groupe de travail sur le DD, le proposer aux ingénieurs agronomes sortant, pour les aider à se mettre en lien avec des professionnels du DD. Si le DD est mis dans une UE projet, les inciter a contacter des structures, c'est à dire que leur sujet soit en lien avec une problématique actuelle qui nécessite un partenariat , ou bien c'est une structure du DD qui passe une commande.

- Proposer une mise en situation, et solliciter les étudiants à aller chercher des informations sera pertinent pour voir leurs démarches dans leurs recherches, et leur demander quelles questions se posent t ils face à un problème et où vont ils chercher des informations? Quels outils mobilisent ils? On cible plus les compétences en allant vers des questions car ils on souvent l'impression de pas être compétent.
Et ensuite distribuer un questionnaire sur des connaissances, et leur demander de quel cours ils se sont servis pour se rappeler les concepts du DD.
- Insérer du DD dans le module controversé sera pertinent, car ce sont des questions de société, il pourrait y avoir deux questions spécifiques sur le DD . Quelles actions pourraient être faites en DD pour améliorer cette problématique? Y mettre des objectifs de DD.
- Faire une analyse des besoins actuels et futurs auprès des professionnels en terme de DD sera approprié pour que les étudiants aient une idée des attentes de leurs futurs employeurs dans le domaine du DD.

L'essentiel:

Activités et Moyens à développer	Quelles activités mettre en œuvre pour obtenir des résultats?	Quels moyens requis pour la mise en œuvre?
	<ul style="list-style-type: none"> * établir un questionnaire en amont de la formation d'ingénieur agronome et un autre à la sortie. * établir un questionnaire papier à faire remplir directement par les étudiants et les récupérer à la fin. * avoir un côté solennel, un aspect obligatoire pour avoir un taux de participation important et représentatif de l'ensemble des promotions, au moins les deux premières années si l'outil reste tel quel. 	<ul style="list-style-type: none"> * détacher une personne pour aller à la rencontre des étudiants et des enseignants et créer un réel lien dans la durée, faire des entretiens qualitatifs. * avoir une réelle sensibilisation au sein de l'école sur le DD, que les étudiant-e-s et personnels de l'école sachent ce qu'il se fait et puisse s'investir par la suite.

Le DD est tellement médiatisé, fourre tout et complexe que les étudiant-e-s ne sentent pas forcément attirés par cette notion. Il faut donc partir d'une base de données qui pourront être recueillies soit par le facteur « obligation » soit en les sollicitant à rester après un cours pour remplir le questionnaire. Et ensuite changer de stratégie pour rendre cette notion abordable et moins rébarbative.

E/ Le scénario mis en place par SupAgro

Le questionnaire a été finalisé et envoyé à 38 étudiants pour être testé. Après analyse et modification éventuelle le questionnaire sera envoyé aux 130 ingénieurs agronomes en fin de cursus à partir du mois de Juillet. Je leur ai suggéré cette date car il était prévu au départ de l'envoyer en septembre ce qui coïncidait avec leur soutenance de rapport. Un délai de trois mois est donc laissé aux ingénieurs pour y répondre.

En Octobre l'analyse des réponses sera effectuée par A. JOUFFRAY . Il s'en suivra une phase d'amélioration du questionnaire en prenant en considération les propositions des étudiants et les difficultés rencontrées ou non. Ces données statistiques permettront de quantifier en partie les notions acquises ou non sur le DD.

Ensuite il se posera la question de son utilisation future, soit en l'administrant pendant un temps d'enseignement, soit dans une UE projet professionnel. Cet outil changera sûrement de forme au cours du temps mais il est clair que l'école souhaite garder cette idée d'une évaluation du DD pour ses élèves.

Quatrième Partie: Analyse de l'étude et Perspectives

A/ Analyse des limites du questionnaire

Les questions fermées:

L'avantage principal de ces questions fermées est le fait qu'elles soient directement exploitables statistiquement. Bien entendu, elles perdent en flexibilité de réponse (surtout comparativement aux questions ouvertes), elles imposent des choix limités. Les questions fermées pour lesquelles on doit choisir un nombre limité de réponses, sont plus rapides à répondre que les questions ouvertes. Les questions fermées ont donc un taux de réponse plus important.

Il existe aussi des questions fermées à choix multiples à réponse unique comme la question « Dans votre travail en tant qu'ingénieur agronome, comment mettriez vous en place une démarche participative? Une réponse.

*Mise en place d'un réseau large d'acteurs,

*création d'une structure coopérative,

*travailler avec un réseau de spécialistes » le fait de ne devoir choisir qu'une réponse peut être frustrant en cas d'hésitation.

Pour les réponses multiples comme « Parmi les notions citées quelles sont les quatre qui selon vous se rapportent le mieux au DD? Hiérarchiser par ordre d'importance:

Responsabilité, Résilience , subsidiarité, précaution, transversalité, globalité, paradigme de la complexité, vision à long terme, biodiversité, progrès, solidarité, développement, système, transmission, coopération » le fait d'avoir plusieurs réponses risque d'induire des réponses inconnues du répondant.

Ensuite les questions fermées selon « l'échelle de Likert » permettent d'exprimer l'intensité de son approbation. Dans le questionnaire j'ai utilisé l'échelle de Likert pour la première partie pour ainsi avoir une vision d'ensemble sur les opinions des étudiant-e-s.

Mais la question fermée permet d'ouvrir l'échange! Après qu'il ait répondu "oui" ou "non" il est plus aisé pour l'interlocuteur de trouver des précisions supplémentaires qui fondent son point de vue. Comme dans la question « Le schéma des trois piliers vous convient il pour définir le DD?

Oui pourquoi

non pourquoi »

Les questions ouvertes:

Elles consistent tout simplement à laisser à l'interrogé la possibilité de répondre ce qu'il souhaite, dans les termes qu'il veut, il a une liberté complète de réponse. Elles peuvent notamment être très utiles en cas de recherche d'idées, de pistes d'amélioration, c'est ce qui est proposé dans les deux dernières parties du questionnaire. Les questions ouvertes dans les autres parties sont là pour laisser l'étudiant s'exprimer sur ses idées, ses opinions sur le DD notamment avec la question « En tant qu'ingénieurs agronome quelle est votre définition du DD? ».

L'inconvénient majeur est le traitement de ces questions. Il sera ainsi nécessaire de coder les réponses pour les exploiter quantitativement. Cela implique de lire toutes les réponses de tous les répondants pour leur rendre justice de façon plus quantitative. Parfois l'information obtenue suite à une question ouverte peut être assez fragile. Les informations ainsi recueillies peuvent être inutilisables, ou trop vagues ou incompréhensibles, c'est un risque réel à prendre en compte dans la conception d'un questionnaire. Ainsi il est plus adapté de faire un compromis entre questions ouvertes et questions fermées. Je pense que de ce point de vue cet outil est assez pertinent, sachant que cet outil n'est pas exhaustif, et qu'il va évoluer au cours des années. Je pense que ce questionnaire répond assez bien à la problématique, puisqu'il met en avant les connaissances et les compétences du DD pour les ingénieurs agronomes, sachant que ces différents savoirs ne sont pas les seuls et qu'il sera peut être souhaitable d'en rajouter ou d'en enlever suite aux réponses attendues des ingénieurs agronomes sortant.

B/ Analyse par rapport au contexte du stage

Ce projet de création d'un outil d'évaluation des connaissances et des compétences du DD est expérimental et nouveau. Le DD est un terme à la mode et toutes les écoles tentent de se l'approprier. SupAgro a donc décidé d'obtenir des données concrètes sur les notions véhiculées en optant pour la construction d'un outil d'évaluation. Ce projet a été initié par A. JOUFFRAY ET P. PREVOST qui ont eu l'idée de concevoir un outil d'évaluation pour avoir un socle de connaissances sur le DD. J'ai donc participé à la réalisation complète de ce projet, j'ai été la première à faire des entretiens qualitatifs avec des enseignants sur le DD, obtenir des notions-clés du DD et à les retranscrire dans ce questionnaire DD. Mais cette école d'enseignement supérieur doit continuer sa lancée et se donner les moyens d'instaurer le DD dans la durée.

Mon scénario idéal:

Tout d'abord je construis un guide d'entretien sur des notions de connaissances du DD, pour ensuite aller à la rencontre des étudiants. Choisir quelques étudiants (entre 5 et 10) et les interviewer pour ainsi avoir leurs ressentis, ce qu'ils ont retenus du DD, ce qu'ils en pensent. Ensuite je construis un outil d'évaluation avec les informations recueillies et en organisant deux réunions de co-construction avec des étudiants et des enseignants.

Je fais passer le questionnaire en amont de toutes les formations proposées à SupAgro, c'est à dire au début de leur formation en première année pour recueillir leurs connaissances actuelles, les valeurs qu'ils ont, leurs attitudes face au DD. En parallèle je fait des entretiens qualitatifs avec les enseignants-chercheurs pour que cet outil soit au plus près de la réalité de terrain.

Et dans un deuxième temps à la fin de leur formation je fais passer un questionnaire sur les connaissances pour voir si les notions acquises ont évolué, s'ils en ont de nouvelles. Je propose également une étude de cas où les étudiant-e-s plangent sur une question controversée pendant une heure, pour voir s'ils ont compris la stratégie de DD leur demander plus précisément leur démarche, quelles questions se posent t ils face à un problème et où vont ils chercher des informations? Quels outils mobilisent ils? Ces questions vont nous permettre de se rendre compte si l'étudiant a intégré la vision systémique ou non.

Lors de la création de ces deux outils d'évaluation il est nécessaire de mettre en place un comité de pilotage (COFIL) tout au long de cette démarche pour faire valider la stratégie globale d'intervention. De plus je créerai une commission transversale de sensibilisation et de communication, chargée de diffuser de l'information sur le DD en général, l'éco-responsabilité et les missions de l'école. Pour ainsi faire une véritable sensibilisation et être au plus près du projet de l'école.

Pour ce qui est de l'outil j'utiliserai un questionnaire pour les premières années sur les connaissances. Et pour les dernières années je proposerai une étude cas sur un sujet controversé où les étudiants doivent aller chercher des informations et rendre un dossier de trois pages à la fin des deux heures. Ce temps étant surveillé et obligatoire.

Et si une Unité d'Enseignement projet professionnel et DD doit être mise en place je suggérerai de faire participer les élèves en proposant un jeu de rôle pour qu'ils se projettent dans des situations professionnelles. Pour qu'ils soient au plus près des réalités de terrain, et qu'ils prennent en considération le DD dans leurs futurs emplois.

C/ Lien entre le stage et la formation

Lors de mon stage j'ai suivi les différentes phases de la pédagogie de projet.

J'ai tout d'abord été dans une phase d'immersion, ou je suis partie à la découverte de l'école de SupAgro Montpellier de part ses formations proposées, son contexte.

J'ai ensuite adhérer au projet en m'appropriant le thème du DD, et en faisant émerger la problématique.

La phase de réalisation du projet s'est déroulé avec des recherches froides c'est à dire recherche bibliographique, documentation, et des recherches chaudes avec des entretiens.

J'ai rencontré des personnes ressources ce qui m'a permis de créer et de réaliser cet outil d'évaluation.

Ce projet est une expérimentation, je suis donc parti du point zéro. J'ai réalisé des entretiens qualitatifs auprès d'enseignants-chercheurs, j'ai ensuite retravaillé les données récoltées pour les traduire sous forme de questions sur le questionnaire, et j'ai mis en relation certains acteurs entre eux.

Et pour finir la restitution de cet outil s'est fait par informatique en utilisant l'outil « sphinx ».

J'ai retiré certains enseignements de ce stage comme la nécessité de faire valider chaque étape du projet par un comité de pilotage pour ainsi avancer dans la bonne direction, créer du lien entre les partenaires pilotes du projet et les acteurs de terrain.

La disponibilité des personnes est un facteur essentiel à prendre en considération. Les professionnels manquent de temps, il est donc important d'avoir une porte d'entrée, une personne référente du projet qui pour moi était la DEVE (Direction Enseignements et Vie Étudiante).

Pour établir un réel lien entre les enseignants-chercheurs, les étudiants et le chef de projet il faut une phase de sensibilisation, une phase d'approche du projet qui ne s'est pas faite pour mon projet, mais qui je pense aurait été nécessaire pour être dans la cohérence d'une conduite de projet.

Ce stage m'a permis d'acquérir certaines compétences d'une coordinatrice de projets. J'ai animé une réunion entre différents acteurs, en les fédérant autour d'un projet commun. J'ai su organiser ces 3 mois de stage de façon à arriver à l'objectif de départ, la commande, et aussi développer mon esprit d'analyse et de synthèse lors des entretiens menés et dans la fabrication de l'outil d'évaluation.

Ce stage me permet de faire le constat que le DD intéresse les individus que se soit par une entrée spécifique ou par toutes, c'est une notion qu'ils prennent en compte. Mais la disponibilité, le temps sont des freins aux projets novateurs. C'est pour cela que tout projet à besoin d'un référent, d'un coordinateur pour que les acteurs puissent participer mais aussi se décharger sur cette personne dans le sens où elle met en lien les personnes, les informations et lance le projet.

Conclusion

Le Développement Durable est une notion à la mode certes mais qui comprend de réels enjeux. Cela devient une préoccupation des États, des Régions et des Communes.

L'article 55 de la loi Grenelle prévoit la mise en place d'un Plan Vert pour les établissements d'enseignements supérieurs. C'est dans ce cadre que SupAgro a souhaité être innovant par la mise en place d'un outil d'évaluation des connaissances et des compétences du DD. Lors de mon stage j'ai participé à la création de cet outil qui a la forme d'un questionnaire et qui sera amené à évoluer au cours du temps. Sa conception s'est faite grâce aux interviews réalisées auprès d'enseignants et conseillers en DD au cours desquelles sont ressorties des notions-clés qui apparaissent dans le questionnaire.

Comme le dit Nathalie LOURDEL « le DD ne peut être assimilé à une connaissance supplémentaire à acquérir » il faut donc envisager une réflexion pédagogique avec une modification des enseignements. Dans l'avenir on peut être amené à penser que d'autres outils verront le jour ainsi que des enseignements plus transversaux prenant en compte le DD et impliquant ainsi une véritable coordination entre les différents acteurs.

Comme le soulève Bernadette Fleury formatrice à Agrocampus « l'introduction de la notion de DD dans le système éducatif peut elle se faire sans interpellier les conceptions de la formation...Il paraît donc important si l'on ne veut pas réduire l'idée de DD à un simple slogan ou à un effet de mode, de prendre l'exacte mesure des ruptures culturelles qu'elle implique et de s'interroger sur les conditions de sa mise en œuvre pédagogique. »

L'obligation faite aux établissements d'enseignements supérieurs d'établir une stratégie de DD entraîne à long terme une augmentation des connaissances et des compétences des futurs acteurs de la société, ce qui garantit une meilleure prise en compte des défis du Développement Durable dans l'avenir.

Le DD sous entend un changement de notre société culturelle, politique, et ce changement est en route.

Bibliographie

Définitions du DD:

- Allemand, Sylvain. *Le développement durable*. Editions Autrement, 2006.
- . *Les paradoxes du développement durable*. Le Cavalier Bleu, 2007.
- Bourg, Dominique, et Gilles-Laurent Rayssac. *Le développement durable : Maintenant ou jamais*. Editions Gallimard, 2006.
- Brunel, Sylvie. *A qui profite le développement durable ?* Larousse, 2008.
- Latouche, Serge. *Survivre au développement : De la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative*. Mille et une nuits, 2004.
- Lévêque, Christian, et Yves Sciama. *Développement durable : Avenirs incertains*. Dunod, 2005.
- . *Développement durable : Nouveau bilan*. 2 éd. Dunod, 2008.
- Mancebo, François. *Développement durable*. Armand Colin, 2008.
- Stern, Catherine. *Le développement durable à petits pas*. Actes Sud Junior, 2006.
- Sylvie, Brunel. *Le développement durable*. 3 éd. Presses Universitaires de France - PUF, 2009.
- Veyret, Yvette, et Jacqueline Jalta. *Développements durables : Tous les enjeux en 12 leçons*. Editions Autrement, 2010.

Conception du questionnaire:

- Boudon, Raymond, Renaud Fillieule, et Que sais-je? *Les Méthodes en sociologie*. 12 éd. Presses Universitaires de France - PUF, 2002.
- Deri, Susan. *Introduction au test de Szondi*. 2 éd. De Boeck - Wesmael, 1998.
- Mucchielli, Roger. *Le questionnaire dans l'enquête psycho-sociale: Connaissance du problème, applications pratiques*. 10 éd. EME Editions Sociales Françaises (ESF), 1967.
- Singly, François de. *L'enquête et ses méthodes : Le questionnaire*. 2 éd. Armand Colin, 2008.

Critique du DD:

- Collectif. *Ce que développement durable veut dire : Comprendre - Comment faire - Prendre du recul*. Editions d'Organisation, 2003.
- Felli, Romain. *Les deux âmes de l'écologie : Une critique du développement durable*. L'Harmattan, 2008.
- Latouche, Serge. *Petit traité de la décroissance sereine*. Mille et une Nuits, 2007.
- . *Survivre au développement : De la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative*. Mille et une nuits, 2004.
- Méheust, Bertrand. *La politique de l'oxymore : Comment ceux qui nous gouvernent nous masquent la réalité du monde*. Editions La Découverte, 2009.

Évaluation:

- Billet, Claude. *Le Guide des techniques d'évaluation : Performances, Compétences, Connaissances*. 2 éd. Dunod, 2008.
- Cottureau, Dominique, et Réseau d'éducation à l'environnement en Bretagne. *Projets d'éducation à l'environnement : guide pratique d'évaluation*. [Rennes]: SCEREN-CRDP de Bretagne, 2004.
- Talbot, Laurent. *L'évaluation formative : Comment évaluer pour remédier aux difficultés d'apprentissage*. Armand Colin, 2009.

Les Annexes

annexe 1: plaquette des formations de SupAgro

annexe 2: projet Plan Vert

annexe 3: questionnaire enseignants-chercheurs

annexe 4: tableau récapitulatif des entretiens

annexe 5: le questionnaire DD

annexe 6: tableau des formations traitant du DD

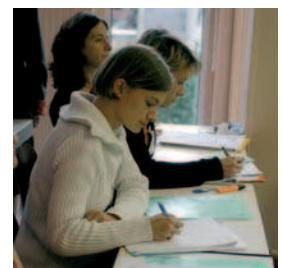
annexe 7: guide d'entretien



Des formations à la hauteur de votre ambition

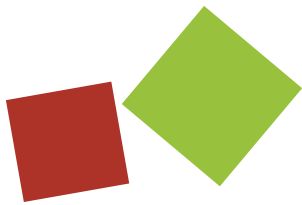
- Agroalimentaire
- Agronomie tropicale et méditerranéenne
- Amélioration des plantes
- Biodiversité et ingénierie des écosystèmes
- Biotechnologies
- Chimie verte
- Développement agricole durable
- Eau et environnement
- Economie vitivinicole
- Ecotechnologies
- Gestion des territoires et des ressources
- Management
- Productions végétales et animales
- Protection des cultures
- Technologies de l'information pour l'agriculture et l'environnement
- Viticulture-Oenologie

Cultivons la réussite



Licence Master Doctorat
Brevet Professionnel Agricole Mastère
Ingénieur
Formation continue VAE





Ingénieurs de Montpellier SupAgro.

Trois formations d'excellence,
préparant à une très large gamme de carrières
en France et à l'international.

Ingénieur Agronome

L'ingénieur généraliste de haut niveau (grade de master), adapté à tous les secteurs professionnels de l'agriculture, l'agro-alimentaire, l'environnement, la biodiversité et la gestion des territoires (recrutement à bac+2 sur concours nationaux).

■ ■ ■ 11 spécialisations

- Agro-alimentaire et agro-industrie
- Amélioration des plantes et ingénierie végétale méditerranéennes et tropicales
- Agro-Manager
- Agro-T.I.C (Technologies de l'information et de la communication)
- Chimie et bioprocédés pour un développement durable
- Elevage en milieux difficiles
- Gestion de l'eau, des milieux cultivés et de l'environnement
- Production végétale durable
- Protection des plantes et environnement
- Territoires et ressources : politiques publiques et acteurs
- Viticulture-oenologie et diplôme national d'oenologue

Ingénieur SAADS : Systèmes Agricoles et Agro-alimentaires Durables pour le Sud

L'ingénieur spécialisé (grade de master), pour le développement agricole et agro-alimentaire des pays du sud, formé au sein de l'Institut des régions chaudes (recrutement à bac+2, sur concours nationaux et spécifiques).

■ ■ ■ 2 spécialisations

- Développement agricole et rural pour le Sud
- Industrie agro-alimentaire pour le Sud

Ingénieur de spécialisation ISAM : Innovations dans les systèmes agricoles et agro-alimentaires du monde

L'expert des systèmes alimentaires mondiaux (post-grade de master) au sein des entreprises et des organismes internationaux ou nationaux (recrutement d'ingénieurs à bac+5).

Montpellier SupAgro propose également la préparation à l'acquisition du titre d'ingénieur diplômé par l'Etat (ingénieur DPE) pour les adultes en formation continue.

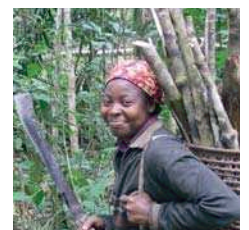
CONTACTS FORMATIONS INGÉNIEURS

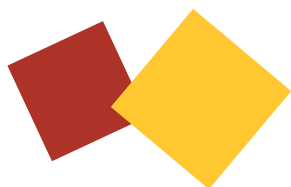
IA : deve@supagro.inra.fr
Tel : (00-33+) (0)4 99 61 22 50

SAADS : deve-irc@supagro.inra.fr
Tel : (00-33+) (0)4 67 61 70 09

ISAM : deve-irc@supagro.inra.fr
Tel : (00-33+) (0)4 67 61 70 15

DPE : alhinc@supagro.inra.fr
Tel : (00-33+) (0)4 99 61 22 27





Licence-Master-Doctorat

Une offre complète de formations diplômantes.



Licences professionnelles

co-habilitées avec les universités

Pour des métiers d'assistant-ingénieur, en réponse aux demandes des partenaires professionnels.

Recrutement à bac+2.

Grade de licence.

■ ■ ■ Spécialités

- Agriculture raisonnée et certification environnementale
- Coordinateur de projets en éducation à l'environnement et au développement durable
- Gestion agricole des espaces naturels ruraux
- Gestion automatisée des stations de traitement d'eau
- Management des systèmes qualité en filière viti-vinicole (en alternance)
- Responsable commercial vins et réseaux de distribution (en alternance)
- Viticulture raisonnée et certification environnementale (en alternance, en formation continue uniquement)

Masters d'école d'ingénieur

à orientation recherche ou professionnelle

Réservés aux étudiants étrangers et stagiaires français en formation continue

■ ■ ■ Spécialités et parcours

- Gestion environnementale des écosystèmes et forêts tropicales
- Horticulture méditerranéenne et tropicale avec deux parcours (horticulture, santé des plantes)
- Systèmes agraires tropicaux et gestion du développement
- Systèmes et techniques innovants pour un développement agricole durable, avec quatre parcours :
 - Conception et évaluation des systèmes de production agricole,
 - Productions animales en régions chaudes,
 - Sciences et techniques pour la gestion de l'eau en milieu rural,
 - Semences et plants méditerranéens et tropicaux
- Viticulture, œnologie, économie et gestion viti-vinicole

Masters co-habilités avec les universités de Montpellier,

à orientation recherche

■ ■ ■ Spécialités et parcours

- Agriculture, alimentation et développement durable
- Biologie, écologie, évolution, environnement
- Biologie et évolution des plantes
- Bio-ingénieries
- Innovations et développement des territoires ruraux
- Mathématiques, biostatistique, modélisation et applications
- Nutrition, agro-valorisation en santé publique
- Sciences de l'eau dans l'environnement continental

Masters en alternance,

co-habilités avec les universités

■ ■ ■ Spécialités et parcours

- Acteurs du développement rural en régions chaudes (en formation continue uniquement)
- Commerce des vins
- Ingénierie du commerce et de la vente en agro-alimentaire
- Master international en management de l'OIV (organisation internationale du vin)

Masters européens

Labellisés Erasmus Mundus

- Master Agris-Mundus adossés aux spécialités des Masters d'école d'ingénieur délivrés par Montpellier SupAgro
- Master Vinifera, formation internationale dispensée en langue anglaise, avec la 1^{ère} année à Montpellier SupAgro et la 2^{ème} année dans un autre établissement du consortium.



Mastères spécialisés

Post-grade de master, label de la Conférence des grandes écoles, pour des profils de cadre de haut niveau, experts ou à double compétences.

■ ■ ■ Spécialités

- Innovations et politiques pour une alimentation durable
- Management des entreprises du vivant et de l'agro-alimentaire
- Systèmes d'informations localisées pour l'aménagement du territoire

Doctorats co-accrédités avec les universités de Montpellier

■ ■ ■ Ecoles doctorales

- Economie et gestion
- Systèmes intégrés en biologie, agronomie, géosciences, hydrosociences, environnement
- Sciences des procédés, sciences des aliments

CONTACT

LICENCE-MASTER-DOCTORAT

formations@supagro.inra.fr
Tel : (00+33) (0)4 99 61 29 41

La formation tout au long de la vie.
Un engagement inscrit dans le projet d'établissement

L'accès à tous les diplômes de l'établissement par la formation continue

- par l'orientation et l'accompagnement pour la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE),
- par des formations modulaires capitalisables pour l'évolution des compétences des cadres.

Une offre étendue de formations courtes dans les domaines de compétences de l'établissement

- pour les cadres et les chefs d'entreprise en France, et dans les pays du Sud,
- pour les enseignants et personnels de l'enseignement technique agricole,
- pour les cadres des organismes nationaux et internationaux de développement.

Des formations «à la carte»

Pour répondre aux besoins des partenaires professionnels et institutionnels, sur la base d'une construction conjointe de la demande.

Une capacité de réponse aux demandes des filières et des territoires

En France et à l'international

- Travaux d'étudiants et de stagiaires, individuels ou collectifs
- Projets de coopération avec les universités et centres de formation des pays du Sud
- Partenariat avec l'enseignement technique agricole (du CAP au BTSA)

CONTACTS

FORMATION CONTINUE

France métropolitaine :
partenariats@supagro.inra.fr
Tel : (00+33) (0)4 99 61 22 27

DOM-TOM et pays du Sud :
defis@supagro.inra.fr
Tel : (00+33) (0)4 67 87 40 88

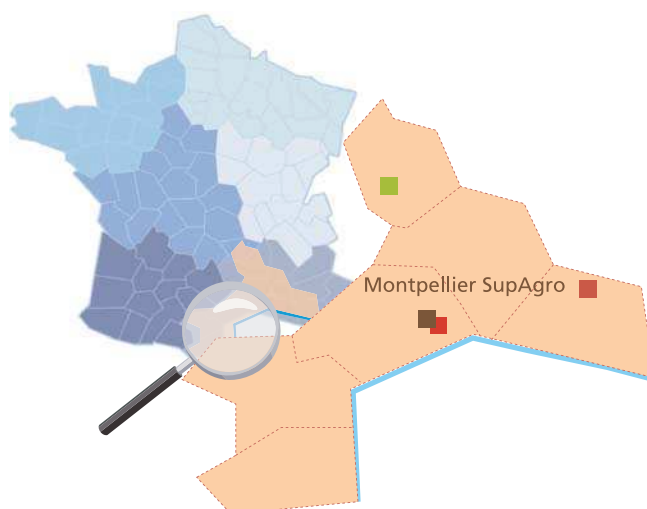
Un environnement scientifique d'excellence

- Un pôle de recherche unique en Europe regroupant au sein d'Agropolis International 2200 chercheurs et enseignants issus des grands organismes de la recherche française (Inra, Cirad, IRD, CNRS, Cemagref, Ifremer...) et des universités du Languedoc-Roussillon.
- Un pôle d'excellence dans les domaines de l'agriculture, l'alimentation, l'environnement et la biodiversité, composé d'une centaine d'unités de recherche labellisées particulièrement concernées par les problématiques des pays du Sud.
- Un pôle de compétences en agronomie et développement durable reconnu grâce au Réseau thématique de recherche avancé (RTRA) et à Agropolis Fondation créés par Montpellier SupAgro, l'Inra, le Cirad et l'IRD.
- Membre fondateur du consortium national AGRENIUM pour l'agriculture, l'alimentation, la santé animale, et l'environnement, en partenariat avec l'Inra, le Cirad, AgroParisTech, Agrocampus Ouest et l'École vétérinaire de Toulouse.

Des campus situés dans un cadre d'exception

- 2 campus à Montpellier à proximité du centre ville et de la Méditerranée
- 1 campus à Florac au coeur de la Lozère
- 1 campus à Salon-de-Provence au coeur de la Crau

Montpellier SupAgro est porteur avec les trois universités montpelliéraines du projet «Université Montpellier Sud de France» sélectionné par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le cadre de l'Opération Campus. Soutenu par les collectivités locales et les entreprises de la région, ce projet a pour ambition de hisser Montpellier parmi les dix meilleurs pôles universitaires français et d'accroître sa visibilité et sa notoriété au niveau mondial.



Des infrastructures et des activités de qualité au service des étudiants

- Des équipements modernes : bibliothèques, salles informatiques (accès Wifi, multimédia, assistance informatique, libre accès en dehors des cours...), matériel audiovisuel, laboratoires de langue, gymnases, piste d'athlétisme, courts de tennis, salles de combats
- Des logements (chambres, studios simples et doubles) proches des campus et équipés (laverie, cafétéria, salle TV, labo photo, salle polyvalente...). Ouverte en 2007, la nouvelle résidence «Les hameaux de SupAgro» propose des studios totalement neufs
- Une restauration collective sur les campus ou à proximité
- Des activités sportives variées et encadrées : rugby, football, basket-ball, volley-ball, badminton, tennis de table, tir à l'arc, fitness, aviron, kayak, escalade, plongée, voile...
- Une vie étudiante très animée grâce aux clubs et associations étudiantes très dynamiques



Une grande école ouverte sur la Méditerranée



Montpellier SupAgro est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, placé sous la tutelle du Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche. Il s'est engagé dans la démarche qualité avec une certification progressive ISO 9001 de l'offre de formation. Sont concernés par cette norme : les activités de gestion administrative et pédagogique de quatre licences professionnelles, de la formation qualifiante responsable qualité - sécurité - environnement en industrie agroalimentaire, des formations continues et de la validation des acquis de l'expérience ainsi que la gestion administrative des études doctorales. La Commission des Titres d'Ingénieur a attribué, en 2009, le label EUR-ACE aux formations ingénieur agronome et ingénieur SAADS. Grâce à son potentiel pédagogique et scientifique, Montpellier SupAgro se positionne parmi les premières grandes écoles d'agronomie françaises.

1300 étudiants dont :

- 600 élèves ingénieurs
- 170 doctorants
- 460 inscrits en licences pro, masters, mastères
- 70 inscrits en formation continue

100 enseignants et cadres scientifiques
300 agents administratifs et techniques
360 intervenants professionnels (instituts de recherche, entreprises...)

4 directions d'appui
5 départements d'enseignement
2 instituts à Montpellier :
- Institut des régions chaudes
- Institut des hautes études de la vigne et du vin
une antenne en Lozère : SupAgro Florac

22 unités mixtes de recherche
3 écoles doctorales co-accréditées
un centre de formation professionnelle à Salon-de-Provence
4 domaines agricoles expérimentaux
un incubateur d'entreprises
un centre de transfert
une plate-forme de montage et d'accompagnement de projets de valorisation : Agro Valo Méditerranée
une fondation universitaire



2 place Pierre Viala - 34 060 Montpellier cedex 2 - France

www.supagro.fr

LE PLAN VERT

DES ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

PROJET au 15 juin 2009

L'article 48 de la Loi Grenelle 1 stipule:

« Les établissements d'enseignement supérieur élaboreront, pour la rentrée 2009, un «**Plan vert**» pour les campus. Les universités et grandes écoles pourront solliciter une labellisation sur le fondement de critères de développement durable ».

Les rédacteurs du canevas de Plan vert

C'est afin d'explicitier les objectifs et les modalités d'application de cet article 48 que le Groupe de travail de la Conférence des Grandes Ecoles, la Commission Développement durable de la Conférence des Présidents d'Université et le REFEDD¹ ont pris l'initiative d'organiser, avec le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et le ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, plusieurs réunions de travail durant le printemps 2009, afin d'aboutir à un dispositif opérationnel à proposer à l'ensemble des établissements français d'enseignement supérieur dès la rentrée scolaire 2009-2010.

Outre les initiateurs de la démarche, ont notamment participé aux travaux :

le ministère de l'Agriculture

le conseil général de l'Environnement et du Développement Durable

la Conférence des directeurs d'écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI)

la Commission du titre d'ingénieur (CTI),

la CDEFI, Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs,

le BNEI, Bureau national des élèves ingénieurs.

Le « Plan vert » est bien un « Plan Développement durable » qui ne peut être limité au seul management environnemental des campus. Il recouvre toutes les dimensions du développement durable et vise à sa bonne intégration par les établissements d'enseignement supérieur y compris et d'abord dans leurs missions premières. L'activité même des établissements se trouve donc concernée, c'est-à-dire leur action pédagogique et de recherche, mais aussi leur gouvernance

- car les établissements d'enseignement supérieur ont, vis à vis de la société dans son ensemble, un rôle d'exemplarité², d'impulsion et de promotion des valeurs sous-tendant le développement durable, permettant la protection et la valorisation de l'environnement, le développement économique et le progrès social, et rappelant notre responsabilité vis-à-vis des générations actuelles et futures.
- car les établissements d'enseignement supérieur ont pleinement conscience des enjeux du développement durable et de leurs missions propres. Ils reconnaissent leur rôle déterminant dans la construction de la pensée des décideurs de demain et dans la formation de responsables en charge de l'innovation, du développement technologique, de la marche des affaires et du fonctionnement de la société. Ils sont conscients que les décisions de ces responsables engagent l'avenir d'une humanité placée face à des enjeux écologiques et humains vitaux.
- car les établissements d'enseignement supérieur, par leur exemplarité en matière de responsabilité sociale et environnementale, doivent jouer un rôle d'entraînement tant auprès de leurs étudiants et personnels qu'auprès des entreprises, des collectivités et de leurs propres fournisseurs.

En élaborant son Plan vert, chaque établissement d'enseignement supérieur définit et met en œuvre sa propre stratégie de développement durable.

L'ensemble des propositions de ce canevas de Plan vert sont formulées pour le bien commun de l'enseignement supérieur français, pour le guider efficacement et le plus rapidement possible vers une excellence globale et pérenne, tant sur les enjeux économiques, sociaux, qu'environnementaux et sociétaux. Il en va de la compétitivité à court, moyen et long terme des écoles et universités françaises dans l'ordre international.

¹ REseau Français des Etudiants pour le Développement Durable

² Cf. circulaire du 03/12/2008 relative à « l'Exemplarité de l'Etat au regard du développement durable dans le fonctionnement de ses services et de ses établissements publics » fiche n°17.

LE CANEVAS DU

PLAN VERT

DES ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

**Ce canevas de Plan vert a vocation à indiquer aux établissements d'enseignement supérieur les pistes de progrès et les objectifs de développement durable qui peuvent être progressivement mis en œuvre, en fonction du rythme, du statut et de la situation propres à chaque organisme.
C'est la stratégie nationale de développement durable des établissements français d'enseignement supérieur.**

Dans un souci de cohérence et de reconnaissance nationale et européenne³, tout en les adaptant aux spécificités de l'enseignement supérieur, le Plan vert reprend les **neuf défis clés** de la Stratégie Nationale du Développement Durable (SNDD), elle-même inspirée de la Stratégie Européenne du Développement Durable (SEDD).

En prolongement des engagements du Grenelle de l'Environnement, processus de concertation et de mobilisation sans précédent de la société française, la **Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD)** a été élaborée par l'Etat en association avec les collectivités territoriales, les représentants des milieux économiques et des salariés, ainsi que les représentants de la société civile, notamment les associations et organisations non gouvernementales de protection de l'environnement.

Son objectif est d'offrir un cadre de référence et d'orientation pour l'ensemble des acteurs privés et publics, en cohérence avec la stratégie des instances européennes et avec les engagements internationaux de la France.⁴

C'est la vocation de ce canevas de Plan vert, déclinaison de la Stratégie nationale de développement durable appliquée aux « établissements d'enseignement supérieur ».

Le Canevas propose, en respectant l'architecture de la SNDD révisée, de décliner chacun des 9 défis clés :

- 1/ Changement climatique et énergie propre
- 2/ Transport et mobilité durables
- 3/ Consommation et production durables
- 4/ Conservation et gestion de la biodiversité et des ressources naturelles
- 5/ Santé publique et gestion des risques
- 6/ Insertion sociale, démographie et immigration
- 7/ Défis internationaux et pauvreté dans le monde
- 8_1/ Société de la connaissance (éducation, formation)
- 8_2/ Société de la connaissance (recherche et développement)
- 9/ Gouvernance et territoires

Il faut signaler ici que les défis clés correspondant aux missions majeures des établissements d'enseignement supérieur (défis n°8 formation et recherche) se situent en fin de liste.

Cette position ne reflète bien sûr pas un ordre hiérarchique, mais résulte seulement du schéma de la SNDD.

Les défis de la formation et de la recherche sont prioritaires

³ Les perspectives d'un futur classement européen des établissements d'enseignement supérieur doivent être prises en compte.

⁴ Les besoins de la génération actuelle doivent être satisfaits sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Cet objectif de développement durable, proposé par les Nations-Unies en 1987, est inscrit dans la Charte de l'Environnement adossée à la Constitution française et dans les objectifs de l'Union européenne (traité d'Amsterdam). Il cherche à concilier une économie dynamique, un niveau élevé d'éducation, de protection de la santé, de cohésion sociale et territoriale, ainsi que de protection de l'environnement, dans un monde en paix et sûr, respectant la diversité culturelle.

A la suite des engagements pris à Rio en 1992 et renouvelés à Johannesburg en 2002, la France a bâti une première Stratégie Nationale de Développement Durable pour la période 2003-2008, orientée plus particulièrement vers la mobilisation des services de l'Etat.

La SNDD 2009-2012 élargit cet objectif dans le prolongement du Grenelle de l'Environnement.

Le changement climatique, la consommation d'énergie, la production de déchets, les menaces pour la santé publique, la pauvreté et l'exclusion sociale, la gestion des ressources naturelles, la perte de biodiversité, l'utilisation des sols, le développement économique, sont autant de défis dont l'ampleur et l'interdépendance nécessitent une approche transversale dépassant l'horizon des politiques et des actions sectorielles. Ils appellent la mobilisation et la coopération de tous : faire du développement durable l'objectif partagé et structurant des stratégies, politiques et actions des acteurs publics et privés.

Le défi clé n°1 : Changement climatique et énergie propre

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

Les objectifs opérationnels suivants s'inscrivent dans l'objectif de plus long terme défini au niveau international : diviser les émissions de gaz à effet de serre par 2 pour l'ensemble du monde d'ici à 2050 et par 4 pour les pays développés⁵ :

- Réduire de 21% entre 2005 et 2020 les émissions de GES dans les secteurs couverts par le Système Communautaire d'Echange de Quotas d'Emission (SCEQE)⁶ et de 14% des émissions de gaz à effet de serre hors SCEQE⁷.
- Atteindre une part d'énergies renouvelables de 23 % par rapport à la consommation finale énergétique élargie en 2020⁸.
- Atteindre une part de 50% d'énergies renouvelables dans les départements d'outre-mer et 30% à Mayotte en 2020, et atteindre l'autonomie énergétique totale à la Réunion en 2050.

Des Choix stratégiques

Encourager les comportements les plus économes en énergie et les modes de production les moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

Découpler la demande d'énergie et la croissance économique.

Favoriser l'adaptation des territoires et des populations au changement climatique pour réduire leur vulnérabilité.

Renforcer la connaissance et l'observation du climat, des consommations d'énergie et de leurs conséquences, ainsi que de la diffusion des résultats, afin de mieux éclairer les choix individuels et collectifs.

Des Leviers d'action

Faire émerger et consolider un marché du carbone⁹.

Diversifier les sources d'énergie et réduire le recours aux énergies fossiles

Préparer l'adaptation au changement climatique des territoires et leur participation aux efforts d'atténuation

Développer des indicateurs et des instruments de suivi partagés des émissions de gaz à effets de serre et du changement climatique

Rendre les acteurs publics exemplaires

Amplifier la réalisation de bilans énergétiques tant dans les territoires que dans les filières économiques

Accompagner la lutte contre le changement climatique d'une réduction des situations de précarité énergétique

Améliorer la qualité thermique des habitats

Favoriser les reports de transports vers les modes ferroviaires, fluviaux et maritimes (cf. défi n°2)

Améliorer l'efficacité énergétique, qui constitue pour la France un élément essentiel pour atteindre les objectifs de réduction des émissions ou de croissance de la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique

Favoriser le captage du carbone

Soutenir les actions de recherche et développement pour améliorer notre efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables et réduire nos émissions de gaz à effet de serre.

Les actions Plan vert préconisées pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. **Prévenir les risques naturels liés au changement climatique (canicule, sécheresse, inondation...).**
2. **Réduire ses émissions de gaz à effet de serre.**
3. **Réaliser le Bilan Carbone de l'établissement et de ses activités.**
4. **Mettre en place une politique triennale d'actions de maîtrise et d'efficacité de l'énergie.**
5. **Mettre en œuvre un management énergétique de l'établissement (relevés réguliers des consommations, suivi de leur évolution, installation de sous-compteurs, automatisation de la gestion, formation du personnel,...).**
6. **Mettre en place une politique de bâti durable et intégrer au cahier des charges des critères environnementaux et d'efficacité énergétique au regard des usages (certification de type Effinergie ou HQE, approche en coût global, préférence des matériaux locaux et sains, ressources renouvelables...).**
7. **Prendre en compte la maîtrise des flux (matière, énergie, eau, transport,...) dans le schéma directeur immobilier (nouvelles constructions, affectation des locaux, changement d'usages, ...).**
8. **Améliorer le bâti pour lutter contre les déperditions de chaleur (doubles vitrages, isolation, toitures végétalisées...).**
9. **Améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine (GTB, optimisation des équipements, renégociation du contrat d'exploitation, ...).**
10. **Favoriser une augmentation du mix énergétique.**
11. **S'approvisionner en énergies renouvelables.**
12. **Initier pour les étudiants des formations au BILAN CARBONE™ Campus, afin de pouvoir proposer à la direction des axes d'amélioration.**
13. **Le cas échéant, établir des compensations volontaires pour l'ensemble des postes consommateurs d'énergie et émetteurs de gaz à effet de serre (chauffage, transport, ...).**

⁵ Article 2 de la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique du 13 juillet 2005, intégrant l'objectif international proposé par le 3^{ème} rapport du GIEC.

⁶ Objectif européen défini par la révision de la directive n°2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, adoptée en première lecture par le Parlement européen le 17 décembre 2008.

⁷ Directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre et Décision du Parlement européen et du Conseil relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020.

⁸ Directive sur la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables/Engagement Grenelle n°7.

⁹ Engagement Grenelle n°66, 67, 68.

Défi clé n°2 : Transports et mobilité durables

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

Les objectifs essentiels sont fixés dans la loi de loi de programme relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

- Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre dans le domaine des transports d'ici à 2020, afin de les ramener à cette date au niveau qu'elles avaient atteint en 1990¹⁰.
- Ramener les émissions moyennes des véhicules neufs à 95g/km de Co2 en 2020¹¹.
- Objectif de 7% (PCI¹²) de biocarburants¹³ d'ici 2010 et 10% d'EnR dans les transports d'ici 2020¹⁴.
- Augmenter la part de marché du fret non routier de 25% d'ici 2012¹⁵.
- Doubler la part du fret non routier à destination ou en provenance des ports¹⁶.

Des Choix stratégiques

Développer des offres de transport plurimodales alternatives à l'utilisation individuelle de la voiture ou au transport routier de marchandises qui soient fiables et attractives.

Améliorer l'efficacité énergétique des véhicules, réduire leurs émissions et leurs impacts sur l'environnement et promouvoir les énergies alternatives aux énergies fossiles

Repenser la mobilité des personnes et des biens au regard des enjeux environnementaux, sociaux et sanitaires

Veiller à l'accessibilité aux services et à la mobilité pour tous et sur tout le territoire

Des Leviers d'action

Améliorer l'observation, la connaissance et l'analyse des besoins actuels ou futurs de mobilité tant en ce qui concerne les personnes que les marchandises

Coordonner les réseaux et les autorités organisatrices en liaison avec les besoins

Améliorer et adapter les transports en commun dans les grandes métropoles et prévenir les saturations pour répondre aux attentes des clients/usagers

Agir sur la demande de mobilité, le choix modal et l'usage des transports

Mieux intégrer les impacts environnementaux, énergétiques, sociaux et économiques dans la conception de l'urbanisme¹⁷

Développer l'attractivité des modes les moins émissifs pour le fret et élargir leurs domaines de pertinence

Extension du réseau de lignes à grande vitesse (TGV)¹⁸ et mise à niveau du réseau existant¹⁹

Veiller à la cohérence globale des réseaux de transport en apportant plus de transparence dans les modes d'évaluation et les processus de décision concernant les infrastructures de transport

Poursuivre les efforts en matière de sécurité routière

Accélérer et accompagner l'adaptation de la filière de construction automobile

Rendre les acteurs publics exemplaires

Les actions Plan vert préconisée pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. **Mettre en place une politique de transport visant à réduire les déplacements et à favoriser les modes de transport plus économes en énergie et en émission de gaz à effet de serre.**
2. **Favoriser la réduction des déplacements professionnels (télétravail, installation de Tics permettant le travail/réunions à distance, organisation rationnelle des déplacements/réunions des personnels...) et la réduction de l'utilisation des véhicules individuels motorisés (concertation avec collectivités territoriales pour optimiser la desserte en transports en commun, covoiturage, parking à vélos sécurisé, parc de vélos, limitation des places de parking,...).**
3. **Encourager les modes de déplacements collectifs - Associer à l'inscription de l'étudiant des abonnements et cartes de réduction de transports collectifs.**
4. **Encourager les modes de déplacements doux (marche à pied, vélo,...) via la réalisation d'itinéraires cyclables, parking pour cycle, vélo-routes-voies-vertes, « voiries pour tous »...**
5. **Promouvoir le covoiturage pour le personnel et les étudiants.**
6. **Elaborer un Plan de Déplacement Campus.**
7. **Former des étudiants au Plan de Déplacement Étudiant (PDE), afin d'évaluer les flux de déplacements sur le campus et de savoir sur quelle cible agir prioritairement.**
8. **Former les personnels et les étudiants à l'éco-conduite et à la prévention routière.**
9. **Par ailleurs, une attention particulière doit être portée aux voyages des étudiants à l'étranger, poste d'émission de gaz à effet de serre le plus important pour les campus.**

¹⁰ Article 9 de la loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

¹¹ Ou « 120g/km grâce à :

- des exigences de performance en matière d'émissions de CO2 pour les voitures particulières neuves fixant les émissions à 130g/km avec une prise en compte progressive du parc de voitures particulières neuves à compter de 2012 pour atteindre une prise en compte de la totalité du parc en 2015, (Référence au règlement adopté le 17 décembre),

- des mesures permettant des réductions complémentaires de 10g/km. (Référence à la communication de la Commission sur l'approche intégrée de réduction des émissions de GES) » ; Source : Paquet Energie-climat.

¹² Objectifs d'incorporation calculés en pouvoir calorifique inférieur (PCI) rapportés à la consommation de gazole ou d'essence.

¹³ 5 janvier 2006, loi n°2006-11 d'orientation agricole/ directive 2003/30 sur la promotion des biocarburants.

¹⁴ Conseil européen 8 et 9 mars 2007.

¹⁵ Engagement Grenelle n°37.

¹⁶ Article 10 de la loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, Engagement Grenelle n° 42.

¹⁷ Engagement Grenelle n°50.

¹⁸ Engagement Grenelle n°27.

¹⁹ Engagement Grenelle n°26.

10. Accélérer l'aliénation des véhicules les plus anciens dans l'établissement et renouveler le parc avec des véhicules de service faiblement consommateurs d'énergie.

Défi clé n°3 : Consommation et production durables

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

- Réduire de 5kg/an/habitant (soit 25Kg d'ici 2013) la production d'ordures ménagères et assimilées²⁰.
- Objectif de recyclage matière et organique pour les déchets ménagers et assimilés pour 2012 : 35% des déchets ménagers et assimilés orientés vers le recyclage matière ou organique²¹.
- Recycler 75% des emballages ménagers en 2012²², contre 60% 2006.
- Recycler 75% des déchets des entreprises hors BTP et agriculture en 2012²³, contre 68% en 2004.
- Passer en agriculture biologique 6% de la surface agricole utile (SAU) en 2012, et 20% en 2020, passer à 20% de produits biologiques en 2012 dans la restauration collective publique²⁴.
- Réduire de moitié d'ici 2018 l'usage des produits phytosanitaires pour lesquels il n'y a pas de substitution²⁵.
- Atteindre 50% d'exploitations agricoles engagées dans une démarche de certification environnementale²⁶ en 2012
- Passer à 100% de bois certifié ou issu de forêts gérées de manière durable, acheté par l'Etat à compter de 2010²⁷.

Des Choix stratégiques

Agir simultanément sur l'offre et la demande, pour favoriser l'amélioration continue des produits et services au regard du développement durable

En agissant sur l'effet d'échelle, rendre accessible au plus grand nombre, des gammes de produits et de services plus favorables du point de vue de l'environnement et de leurs conditions sociales de production

Soutenir l'innovation pour renforcer la compétitivité des entreprises qui orientent leur offre vers des produits, process et des services plus respectueux de l'environnement (« croissance verte »)

Promouvoir une alimentation sûre, saine, variée, équilibrée, issue de modes de production et de distribution écologiquement et socialement responsables

Soutenir la prévention des déchets à la source

Des Leviers d'action

Diffuser et généraliser la notion d'éco-conception (prise en compte dès la conception des produits et services des impacts sur l'ensemble du cycle de vie, depuis l'extraction des matières premières jusqu'à l'élimination finale, en passant par les phases de fabrication, distribution, utilisation)

Inciter et encourager les entreprises engagées dans une démarche de responsabilité sociale avancée²⁸

Informier et motiver les consommateurs et les acheteurs pour orienter leurs choix vers des produits impactant moins l'environnement et plus favorables en termes de conditions sociales de production, développer de meilleures pratiques d'utilisation

Mettre en place des incitations fiscales et des mécanismes réglementaires orientant simultanément offre et demande

Soutenir la création et le déploiement d'outils assurant la traçabilité des informations environnementales et sociales tout au long du cycle de vie des produits et le partage des méthodologies d'évaluation (entre entreprises, entre secteurs, entre pays, etc.)

Poursuivre la promotion au niveau européen d'approches harmonisées au niveau de la réglementation et de la normalisation, notamment dans le domaine de l'information du consommateur

Réduire la production et améliorer le recyclage des déchets et des matériaux rares

Soutenir les entreprises et métiers de la récupération et de la valorisation des déchets

Faire de l'exemplarité des achats publics un levier du changement d'échelle en termes de diffusion et de démocratisation de l'offre de produits écologiquement et socialement les plus favorables

Promouvoir des agricultures diversifiées et de qualité, productives et durables, trouvant leur débouché dans des modes de consommation alimentaire durables :

Valoriser l'utilisation du bois (matériaux, chaleur, etc.) issu de forêts gérées de façon durable de manière à soutenir l'éco-certification des forêts.

Les actions Plan vert préconisée pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. **S'interroger sur la possibilité de valoriser une logique d'usage et non de propriété (économie de la fonction, économie circulaire, prêt de matériels, achats groupés, etc.).**
2. **Réaliser un inventaire de ses achats par famille de produits.**
3. **Intégrer des indicateurs sociaux et environnementaux dans les clauses des marchés²⁹.**
4. **Utiliser des critères de développement durable (produits écologiquement et socialement les plus favorables) dans la politique de location et d'achats (ex. imprimantes recto-verso, papier recyclé, matériel informatique, restauration, café équitable, etc.).**
5. **Utiliser des produits éco-labellisés ou /et issus du commerce équitable.**
6. **Former le personnel du marketing et de la communication de l'établissement à l'éco-conception des produits réalisés pour l'établissement, tant en interne que via des prestataires externes.**
7. **Alimenter un tableau de bord de suivi (production, collecte et traitement) des déchets non dangereux et dangereux.**

²⁰ Objectifs issus des tables rondes Grenelle déchet 20/12/07.

²¹ Objectifs issus des tables rondes Grenelle déchet 20/12/07.

²² Objectifs issus des tables rondes Grenelle déchet 20/12/07.

²³ Objectifs issus des tables rondes Grenelle déchet 20/12/07.

²⁴ Engagement Grenelle n°121.

²⁵ Engagement Grenelle n°129.

²⁶ Engagement Grenelle n°121.

²⁷ Engagement Grenelle n°171.

²⁸ Engagements Grenelle n° 196, 197, 198, 199, 202.

²⁹ Cf. circulaire du 03/12/2008 relative à « l'Exemplarité de l'Etat au regard du développement durable dans le fonctionnement de ses services et de ses établissements publics » fiche n°17.

8. **Multiplier les actions d'optimisation de traitement de chacun des déchets (réutilisation, valorisation matière, valorisation biologique, valorisation énergétique, stockage) - identification des filières locales de traitement, achats des containers, intégration au cahier des charges des entreprises d'entretien des locaux, affichage des points de collecte des déchets spécifiques, consignes pour gobelets et cannettes...).**
9. **Maîtriser sa propre production de déchets et mettre en place une politique de gestion des déchets en collaboration avec les collectivités territoriales et l'ensemble des acteurs du campus.**
10. **Réaliser un inventaire des équipements électriques et électroniques de l'établissement (neufs, en fin de vie, en réseau, ...) et de leur traitement en fin de vie (recyclage, réutilisation,...).**
11. **Lancer une politique de gestion des flux d'impression, viser à l'économie de papier et s'interroger sur la pertinence de l'utilisation continue des TIC vis à vis des étudiants et du personnel.**
12. **Soutenir et développer l'offre d'alimentation biologique et locale dans la restauration au sein de l'établissement (restauU, cantine, cafétéria, distributeurs).**
13. **Favoriser une alimentation saine respectueuse de l'environnement et des hommes (distributeurs de boissons issus du commerce équitable, travail avec les CROUS sur approvisionnement auprès de filières locales,...).**
14. **Soutenir la création d'AMAP d'étudiants.**

Défi clé n°4 : Conservation et gestion durable de la biodiversité et des ressources naturelles

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

L'objectif cadre fixé par la Stratégie nationale de biodiversité (SNB) est de stopper la perte de la biodiversité d'ici à 2010, et pour cela :

- Mettre 2% au moins du territoire terrestre en protection forte dans les 10 ans³⁰.
- Lancer des plans nationaux d'actions pour les espèces en danger critique d'extinction présentes en France d'après la liste rouge mondiale de l'UICN³¹.
- Atteindre 66% de bon état écologique des masses d'eaux en 2015³².
- Achever la mise en place des périmètres de protection de tous les points d'alimentation en eau potable et définir des plans d'action d'ici 2012 visant à assurer la protection des 500 captages les plus menacés³³.
- Acquérir 20 000 hectares de zones humides pour les protéger d'une artificialisation³⁴.

Des Choix stratégiques

Enrayer la perte de biodiversité terrestre et maritime par la préservation des écosystèmes. Une attention toute particulière doit être portée à la biodiversité en outre-mer

Réduire à la source les pressions sur les écosystèmes terrestres et marins, sur les ressources naturelles et les paysages et rendre compatible avec un développement durable les prélèvements sur les ressources non renouvelables

Lutter contre l'artificialisation des terres agricoles, forestières et des espaces naturels et la stérilisation des sols et développer une vision intégrée de la qualité des territoires.

Renforcer la connaissance et l'observation de la biodiversité, la diffusion des résultats, et amener la société à connaître et respecter la biodiversité et les services rendus par la nature³⁵

Des Leviers d'action

Conforter la mise en œuvre et le suivi de la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) et de ses plans d'action³⁶, réactualisés en 2008 en s'appuyant sur les directives européennes telles que la réglementation nationale et européenne telles que Natura 2000, la directive cadre sur l'eau, etc.

Conserver la biodiversité terrestre et marine

Promouvoir une agriculture et une sylviculture diversifiées et de qualité, productives et durables

Développer la gestion intégrée de la mer et du littoral

Créer par l'expertise, la formation et la recherche, les outils de compréhension, de gestion et de suivi indispensables

Promouvoir une politique d'aménagement du territoire intégrant les impacts environnementaux, énergétiques et sociaux, et les interpénétrations entre territoires urbains, naturels et ruraux

Diminuer les prélèvements de ressources non renouvelables

Les actions Plan vert préconisée pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. Mettre en place une politique active de préservation, d'économie et de récupération d'eau.
2. Mettre en œuvre une gestion des consommations d'eau de l'établissement (relevés réguliers des consommations, suivi de leur évolution, installation de sous-compteurs, automatisation de la gestion, formation du personnel,...) et réduire les consommations d'eau (installation des mousseurs, intégration de la gestion des consommations d'eau à un contrat d'exploitation avec clause de performance, récupération des eaux de pluie, ...).
3. Conduire un inventaire de la biodiversité présente sur l'établissement.
4. Renforcer auprès des étudiants et du personnel la connaissance et l'observation de la biodiversité au sein même de l'établissement et de son territoire d'implantation.
5. Favoriser la participation des étudiants et du personnel à des opérations actives et participatives pour la biodiversité (comptage, nettoyage, etc.).
6. Plus généralement, multiplier les action(s) pour la protection de la biodiversité.
7. Réaliser un diagnostic des pratiques d'entretien des espaces verts (plantation, entretien, arrosage,...).
8. Mettre en place une gestion écologique des espaces verts (création d'espaces verts, de prairies, utilisation d'essences/espèces locales, entretien avec méthodes douces, compostage des déchets verts, suivi de la biodiversité, suivi des espèces indicatrices de la qualité du milieu, mise en place d'indicateurs de suivi, existence d'objectifs chiffrés de maîtrise de la surface bâtie...).
9. Soutenir et favoriser les politiques de développement en milieu naturel des pratiques sportives et des loisirs qui respectent les écosystèmes.

³⁰ Engagement Grenelle n°74.

³¹ Engagement Grenelle n°74 (131 espèces recensées dans cette liste en 2007).

³² Directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000.

³³ Engagement Grenelle n°101 (Article 24 de la petite Loi Grenelle).

³⁴ Engagement Grenelle n°112.

³⁵ Engagements Grenelle n°78 et 81.

³⁶ « patrimoine naturel », « agriculture », « forêt », « mer », « urbanisme », « infrastructures de transports terrestres », « tourisme », « outre-mer », « international »

Défi clé n°5 : Santé publique, prévention et gestion des risques

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

- Définir les plans d'action en vue de la protection des aires d'alimentation des 500 captages d'eau potable les plus menacés d'ici 2012³⁷.
- Objectif de 15 µG/m3 de particules fines dans l'air (PM 2.5 valeur cible en 2010, et valeur limite à partir de 2015)³⁸.
- Résorber en 5 à 7 ans des points noirs bruit les plus dangereux pour la santé³⁹.
- Mettre en place des observatoires du bruit dans les grandes agglomérations⁴⁰.

Des Choix stratégiques

Favoriser l'accès aux soins et aux services de santé des plus défavorisés et des plus vulnérables
Moderniser notre système de protection sociale et de santé pour en assurer la pérennité
Accroître notre capacité d'anticipation et de veille en matière de risques sanitaires émergents
Réduire l'exposition des populations aux risques de santé connus
Poursuivre les politiques territoriales de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens aux risques naturels et technologiques

Des Leviers d'action

Mise en œuvre et suivi du deuxième plan national santé environnement 2009-2013⁴¹
Elaborer un plan destiné à réduire les rejets des substances les plus préoccupantes dans l'environnement, notamment le benzène, le mercure, le trichloréthylène et certains composants du chrome ainsi que les résidus médicamenteux et l'exposition à ces substances
Retrouver une bonne qualité écologique de l'eau et assurer son caractère renouvelable dans le milieu
Poursuivre l'amélioration de la connaissance des impacts de l'environnement sur la santé humaine
Repérer et prévenir les inégalités environnementales et l'exposition des populations aux risques naturels et industriels, et rendre les territoires moins vulnérables en élaborant des dispositifs construits en collaboration avec la société civile
Créer des pôles de recherche pluridisciplinaire en santé environnementale : association des sciences du végétal, pôle de toxicologie et écotoxicologie, centres de recherche cliniques, de prévention et de soins communs à plusieurs centres hospitaliers universitaires et régionaux
Participer à l'élaboration et soutenir les nouveaux accords internationaux relatifs aux substances chimiques⁴²
Améliorer la qualité des milieux (bruit, air, habitat, eau, sol, biodiversité, etc.)
Encourager les comportements individuels facteurs de bonne santé

Les actions Plan vert préconisée pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. Réaliser un diagnostic technique et sanitaire des bâtiments et des installations.
2. S'assurer de la conformité des installations assurant la sécurité des personnes.
3. Repérer et prévenir les inégalités environnementales ayant des impacts sanitaires au sein de l'établissement et l'exposition des étudiants et du personnel aux risques naturels et technologiques sur le territoire d'implantation de l'établissement.
4. Mettre en œuvre une politique de gestion et d'élimination des produits et déchets spécifiques (laboratoires, ateliers, etc.).
5. Conduire des actions de réduction de la production de déchets dangereux (responsabilisation des utilisateurs, refacturation, ...).
6. Veiller à la qualité de l'air ambiant.
7. Veiller au confort en général (luminosité adéquate, pollution sonore...) et à la qualité esthétique des lieux – faire des enquêtes de confort et de qualité de vie (suivi des congés maladie...).
8. Elaborer des dispositifs permettant d'évaluer l'appréciation du confort et de la qualité de vie des usagers et des personnels.
9. Mettre en place des actions de prévention des risques sanitaires et des addictions en direction des étudiants et du personnel (volume sonore, alcool, tabac, drogue, dopage, MST, accidents de la route ...).
10. Prévenir les risques liés à la précarité des conditions de vie des étudiants (logement insalubre, manque de soins médicaux et dentaires, problèmes de santé mentale, etc.).
11. Promouvoir des campagnes en faveur d'une alimentation saine et équilibrée (distributeurs de boissons et de nourriture, sensibilisation, en partenariat avec les services du CROUS, ...) et d'une pratique régulière du sport, de la marche et du vélo.

³⁷ Engagement Grenelle n°101.

³⁸ Engagement Grenelle n°150 /Article 35 du projet de loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

³⁹ Engagement Grenelle n°153

⁴⁰ Engagement Grenelle n°158

⁴¹ Engagement Grenelle n°138.

⁴² Du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

Défi clé n°6 : Insertion sociale, démographie et immigration

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

- Obligation d'embauche de personnes handicapées à hauteur de 6% des effectifs⁴³.
- Réduire d'un tiers la pauvreté en France en cinq ans »⁴⁴.

Des Choix stratégiques

Renforcer la cohésion sociale sur le marché du travail.
Réduire les inégalités territoriales dans le respect de la diversité culturelle
Faciliter l'accès, le maintien et le retour à l'emploi des personnes qui en sont les plus éloignées
Développer la solidarité intergénérationnelle et améliorer la prise en charge de la dépendance
Faciliter l'accès des personnes au savoir et à la culture, au logement et aux transports, aux soins et à la protection sociale

Des Leviers d'action

Réduire le risque de pauvreté et d'exclusion sociale
Atténuer les disparités géographiques ou sociales
Aboutir à un marché du travail non discriminatoire
Conduire une politique d'intégration des migrants et de leurs familles
Accompagner les personnes les plus éloignées du marché du travail pour les conduire vers un emploi durable
Réduire la précarité liée à la consommation énergétique (notamment pour le chauffage des logements et les déplacements quotidiens)
Lutter contre l'illettrisme et faciliter par la formation tout au long de la vie l'insertion professionnelle et culturelle de chacun dans la société
Améliorer la conciliation de la vie familiale et de la vie professionnelle
Insertion de clauses sociales dans les marchés publics

Les actions Plan vert préconisée pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. Favoriser l'accès des étudiants et du personnel aux droits reconnus comme faisant partie du développement durable et cités dans la Stratégie Nationale du Développement Durable : santé et protection sociale, prise en charge et prévention de la dépendance, vacances pour tous (tourisme social), Droit au Logement Opposable (DALO), micro crédit, culture, etc.
2. Mise en place d'action(s) en faveur de l'insertion des personnels, étudiants et visiteurs en situation de handicap (conformité aux réglementations, actions supplémentaires pour accessibilité, cours à distance, services spécifiques, signature charte université handicap, ...) et sensibiliser les acteurs du campus aux différents handicaps.
3. Lancer des actions d'information et de prévention auprès des personnels et étudiants sur les problèmes de harcèlement.
4. Impliquer les parties prenantes dans des missions d'intérêt général pour l'établissement et valoriser les actions de chacun.
5. Favoriser la diversité et la parité au sein du personnel (recrutement et promotion à tous niveaux) de l'établissement, doctorants inclus - notamment, prise en compte des critères relatifs à la parité, au handicap, à la diversité des origines sociales, aux salaires hommes / femmes, à l'accès aux postes de direction.
6. Valoriser les compétences et favoriser la formation professionnelle du personnel.
7. Mettre en place une politique d'égalité des chances (boursiers, PMR, diversité ...) pour les étudiants à leur admission, pendant leur cursus et lors de leur insertion professionnelle avec notamment des actions pour l'autonomie des étudiants à besoins spécifiques et pour l'accueil des étudiants étrangers.
8. Renforcer les cellules de recherche et d'offre de stages et d'emplois pour les étudiants.
9. Mettre en place des services d'aide à la personne à destination du personnel et des étudiants (logement, crèche, ...) en collaboration avec les acteurs du territoire d'accueil.
10. Mettre en place des actions socioculturelles et sportives à destination du personnel et des étudiants.
11. Favoriser une ouverture socioculturelle de l'établissement à destination de la population locale (mutualisation des services, proposition de formations à destination de la population locale en soirée et weekend, réalisation d'actions citoyennes sur le territoire, partenariat avec des écoles du territoire, organisation d'évènements ouverts au public, ...).
12. Participer avec des acteurs locaux à des projets de solidarité, de lutte contre l'exclusion... sur le territoire d'implantation de l'établissement (tutorat, engagements dans des programmes de solidarité, de non-discrimination,...).

⁴³ La loi du 10 juillet 1987 oblige les entreprises d'au moins 20 salariés à employer une proportion de travailleurs handicapés à hauteur de 6 % de leur effectif salarié. La loi a également prévu des alternatives aux entreprises pour s'acquitter de cette obligation d'emploi (source SNDD 2003-2008).

⁴⁴ Grenelle de l'Insertion : Plan national d'action pour l'inclusion -PNAI 2008.

Défi clé n°7 : Défis internationaux en matière de développement durable et pauvreté dans le monde

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

- Au niveau européen l'objectif est de faire passer le volume de l'aide à 0,7% du revenu national brut d'ici 2015 et atteindre l'objectif intermédiaire de 0,56% d'ici 2010⁴⁵.
- Contribuer à la sécurité alimentaire en allouant 3,5 Mds d'€ en Afrique sub-saharienne sur 5 ans, soit 1 Md pour l'agriculture et 2,5 Mds pour la promotion du secteur privé.
- Diviser les émissions de gaz à effet de serre par 2 pour l'ensemble du monde d'ici à 2050 et par 4 pour les pays développés⁴⁶.

Des Choix stratégiques

Participer au renforcement de la gouvernance internationale de l'environnement pour un développement durable et notamment pour la préservation des ressources naturelles⁴⁷ de façon à contribuer à la régulation de la mondialisation.
Contribuer au niveau international à la sécurité alimentaire et énergétique
Renforcer l'effort de solidarité pour lutter contre la pauvreté et les inégalités dans une logique de développement durable
Lutter contre le changement climatique et ses impacts sur les populations⁴⁸

Des Leviers d'action

Contribuer activement aux négociations climatiques post 2012⁴⁹, mettre la question climatique en tête de l'agenda de nos relations bilatérales et soutenir les efforts d'adaptation au changement climatique, tout particulièrement dans les Pays les moins avancés (PMA), notamment en intégrant la lutte contre le changement climatique dans notre stratégie nationale d'aide au développement, particulièrement en Afrique⁵⁰.

Promouvoir l'intégration des critères de développement durable au niveau des institutions financières internationales
Appuyer le renforcement de la gouvernance internationale de l'environnement en général, et le renforcement du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) en particulier, ainsi que les coopérations renforcées entre accords multilatéraux de l'environnement (AME).

Appuyer la mise en œuvre des outils internationaux de gestion des risques chimiques, notamment REACH au niveau communautaire et Strategic Approach for International Chemicals Management⁵¹ (SAICM) au niveau international et en promouvant de nouveaux.

Poursuivre l'appui à la lutte contre la déforestation et favoriser la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles
S'efforcer de faire de l'Union pour la Méditerranée (UPM) un exemple de concertation et de mise en œuvre du développement durable

Soutenir la mise en place d'un partenariat mondial pour l'agriculture, la sécurité alimentaire et la nutrition

Aider à l'élaboration de politiques nationales de santé (accès aux médicaments, couverture du risque maladie, etc.), d'éducation et de formation professionnelle, de recherche et de prévention des risques

Renforcer la contribution de la France, via notamment des partenariats publics/privés, pour améliorer l'accès des populations les plus démunies aux « services essentiels »

Appuyer la mise en œuvre d'une stratégie mondiale pour rendre nos comportements de consommation et de production plus durables et promouvoir la mise en place de stratégies de développement durable aux niveaux nationaux et régionaux

Promouvoir le développement à l'international d'un tourisme plus durable

Renforcer la lutte contre la pauvreté grâce à une politique d'aide au développement et à la coopération décentralisée

Promouvoir la prise en compte du « Genre⁵² »

Contribution de la France, en liaison avec les partenaires européens (Charte de Leipzig), pour améliorer la qualité de l'urbanisme, de l'habitat et des infrastructures dans une logique de "ville durable" et renforcer les coopérations et échanges publics et professionnels

Les actions Plan vert préconisées pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. **Impliquer l'établissement dans des actions de coopération (notamment avec des établissements de pays en développement), de co-développement et de solidarité internationale.**
2. **Renforcer des conventions d'échanges d'étudiants, d'enseignants et de savoirs avec d'autres établissements d'enseignement supérieur à l'étranger (co-diplômes, convention universitaire, formation inter universitaire, télédiffusion des cours, e-learning, mise en place de mécanismes d'échange, soutien aux initiatives éco citoyennes étudiantes, ...)**
3. **Mettre en place des actions en faveur de l'accueil et l'intégration des étudiants étrangers (soutien lors de l'admission, services dédiés pour faciliter l'intégration/ l'installation des étudiants, jumelage avec établissements privilégiés, ...)**
4. **Soutenir les conditions de séjour (visa, logement, job...) et/ou d'étude (bourses...) d'étudiants étrangers originaires de classes sociales modestes**
5. **Avant tout départ à l'étranger, faire travailler les étudiants sur les conditions culturelles, environnementales et économiques de leur pays d'accueil**
6. **Valoriser activement à l'international, la politique « développement durable » suivie par votre établissement.**

⁴⁵ Stratégie européenne de développement durable (SEDD).

⁴⁶ Article 2 de la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique du 13 juillet 2005

⁴⁷ La notion de ressources naturelles englobe non seulement la biodiversité, mais aussi les ressources naturelles fossiles et minérales, les matériaux issus du milieu naturel, et les terres arables.

⁴⁸ Lutter contre le changement climatique constitue un choix stratégique primordial puisque dans ce défi, il est traité sous l'angle de ses effets sur les populations : pauvreté, risques, migrations climatiques, etc. La promotion du développement durable comme fil conducteur des politiques à mener trouve pleinement sa place dans ce défi.

⁴⁹ Conférence des Parties à la Convention climat de Copenhague en décembre 2009 pour préparer l'après Kyoto.

⁵⁰ Le GIEC (rapport de synthèse 2007 p11, tableau Rid2) signale qu'en 2020 en Afrique, « 75% à 250 millions de personnes devraient souffrir d'un stress hydrique accentué par les changements climatiques ».

⁵¹ Adoptée à Dubaï le 06 février 2006, sous les auspices des Nations-Unies, lors de la conférence internationale de gestion des substances chimiques.

⁵² Cf. France coopération, document d'orientation stratégique GENRE, 17/12/07.



Défi clé n°8-1: Société de la connaissance (Education et formation)

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

A l'horizon 2010 les objectifs sont de⁵³:

- Réduire de 10% le décrochage scolaire précoce.
- Amener 85 % des jeunes de 22 ans à terminer le deuxième cycle de l'enseignement secondaire
- Augmenter d'au moins 12% la participation moyenne de la population active adulte à l'éducation et la formation tout au long de la vie.

Des Choix stratégiques

Améliorer l'offre de formation tout au long de la vie et l'accès équitable pour tous

Favoriser l'insertion sociale et l'employabilité par l'éducation et la formation

Adapter et renforcer les dispositifs de formation pour les compétences et qualifications identifiées par le Grenelle Environnement dans les secteurs clés tels que le bâtiment, l'énergie, l'agriculture, les sciences pour la mer, l'économie, la santé

Développer l'information et la formation du grand public permettant la compréhension et l'implication dans les mutations économiques, environnementales et culturelles

Des Leviers d'action

Inscrire la formation dans un parcours personnel et professionnel d'accès, de maintien, d'évolution, de mobilité ou de retour à l'emploi
Améliorer l'accès à la formation des salariés des PME, des salariés peu qualifiés, des jeunes sortis sans qualification du système scolaire, des seniors

Développer les dispositifs d'accompagnement et de réussite éducative pour lutter contre l'échec scolaire

Développer les processus de professionnalisation et renforcer l'offre de formation continue dans l'enseignement supérieur

Favoriser la pratique des technologies de l'information et de la communication pour améliorer l'accès aux services, aux savoirs et à l'emploi, notamment des populations isolées

Dans le système éducatif, poursuivre la généralisation de l'éducation au développement durable dans les programmes d'enseignements, dans les formations des enseignants et des personnels d'encadrement et son intégration au fonctionnement quotidien des écoles et des établissements d'enseignements⁵⁴

Accroître et renforcer l'offre de formation professionnelle initiale et continue dans les secteurs nécessitant des évolutions fortes et rapides pour une meilleure prise en compte de l'environnement et du développement durable

Renforcer et développer la sensibilisation, l'information et la formation du grand public au développement durable

Promouvoir l'exemplarité des événements sportifs, économiques ou culturels, en particulier des plus grands (championnats du monde, etc.), pour en faire des éco-événements.

Les actions Plan vert préconisée pour un établissement d'enseignement supérieur :

- 1. Intégrer le développement durable dans la formation initiale et dans la formation continue de l'ensemble des matières enseignées et des cursus dispensés:**
 - a. cours spécifiques optionnels
 - b. cours en tronc commun
 - c. intégration dans les disciplines traditionnelles
- 2. Adapter les enseignements des cursus traditionnels pour permettre l'intégration des problématiques du développement durable à l'ensemble des formations et au programme des formations doctorales.**
- 3. Rendre pleinement interdisciplinaire l'enseignement et la pédagogie du développement durable.**
- 4. Créer un pôle de formations spécialisées (en apprentissage, initiales et continues) ou d'une école doctorale sur les questions du développement durable.**
- 5. Construire et proposer des formations répondant à la stratégie de développement local durable adoptée par le territoire.**
- 6. Sensibiliser l'ensemble du personnel au développement durable.**
- 7. Proposer aux enseignants de suivre une formation relative au développement durable, leur proposer des outils pédagogiques et favoriser la transversalité.**
- 8. Proposer au personnel non enseignant des stages de formation pour intégrer le développement durable à ses activités quotidiennes.**
- 9. Intégrer le développement durable dans des missions d'études, de conseil ou d'accompagnement auprès des entreprises ou des collectivités que peut conduire l'établissement ou ses étudiants.**
- 10. Initier une pédagogie de l'action en développant des cycles de formation où, tout au long de l'année, l'étudiant devra développer, selon des conditions « réelles » un projet ou une commande « développement durable » au sein ou à l'extérieur de l'établissement (ancrage territorial et de proximité).**
- 11. Intégrer le développement durable dans les stages et/ou projets en entreprise.**
- 12. Accompagner l'engagement des étudiants (en et hors formation) et du personnel dans la réalisation de projets de développement durable : une valorisation scolaire de projets⁵⁵ permettant l'épanouissement de l'individu et œuvrant pour des formes de solidarités générationnelles (par le biais de crédits ECTS, bourses, concours, etc...**
- 13. Développer une politique de communication spécifique de l'établissement sur le développement durable.**

⁵³ Stratégie européenne « Education 2010 ». http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc28_fr.htm

⁵⁴ Projet de loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

⁵⁵ Pouvant être associatifs.

14. Valoriser activement à l'international le contenu et la qualité des formations « développement durable » de votre établissement



Défi clé n°8-2 : Société de la connaissance (Recherche et développement)

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

- Poursuivre l'objectif adopté par l'Union Européenne à Lisbonne en 2000 : 3% du PIB consacré à la recherche et développement⁵⁶.
- Atteindre 2/3 du financement de la recherche et développement par les entreprises⁵⁷.
- Augmenter de 10% le budget public de recherche et développement en se concentrant sur la recherche appliquée⁵⁸.

Des Choix stratégiques

Accroître la part de l'effort national de recherche consacré au développement durable ainsi qu'aux grands défis sociétaux
Promouvoir une recherche « impliquée » qui associe plus largement la société
Assurer le transfert de connaissance de la recherche vers l'entreprise et soutenir l'innovation technologique et organisationnelle dans les entreprises
Soutenir la recherche et développement pour améliorer notre efficacité énergétique, réduire nos émissions de gaz à effet de serre et préparer l'adaptation au changement climatique

Des Leviers d'action

Ouvrir plus largement la recherche à la société civile
Contribuer à l'élaboration des méthodologies d'évaluation des politiques publiques
Développer l'expertise scientifique
Mieux prendre en compte le développement durable dans les orientations de la recherche
Favoriser la structuration de la communauté des chercheurs autour des enjeux du développement durable
Favoriser la recherche pour améliorer l'efficacité et la sobriété de nos technologies
Augmenter l'investissement des entreprises dans les activités de recherche et de développement

Les actions Plan vert préconisée pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. Développer des projets de recherche sur les thèmes relatifs au développement durable.
2. Favoriser les programmes de recherche relatifs au développement durable en impliquant des partenaires de divers statuts et de différentes nationalités (autres centres de recherche, entreprises, collectivités, associations...).
3. Encourager la transversalité des projets ou des programmes de recherche en rapport avec le développement durable au sein de l'établissement.
4. Mettre en place des structures de veille spécifiques au développement durable.
5. Inciter des chercheurs à développer des travaux de développement durable ; les critères d'évaluation et de valorisation des chercheurs doivent favoriser les démarches transversales Encourager la recherche interdisciplinaire, sur la responsabilité sociale et environnementale des organisations, sur la pédagogie au développement durable et son intégration dans les matières existantes.
6. Encourager au sein de l'établissement la mise en place de forums d'experts qui pourront contribuer à une culture délibérative autour des grandes questions scientifiques – valoriser le fruit de cette expression.
7. Promouvoir la prise en compte des aspects économiques, environnementaux et sociaux dans l'évaluation des programmes et des projets de recherche dans les domaines de recherche les plus appliqués - valoriser le produit de cette évaluation.
8. Développer des partenariats extérieurs et internationaux sur les projets de recherche sur le développement durable.
9. Valoriser activement à l'international les programmes de recherche sur le développement durable de votre établissement.

⁵⁶ Stratégie de Lisbonne, objectif 2010.

⁵⁷ Stratégie de Lisbonne, objectif 2010.

⁵⁸ Stratégie de Lisbonne, rapport LCT, rapport « perspectives énergétiques de la France 2020-2050 ».

Défi clé n°9 : Gouvernance et territoires

Dans la Stratégie Nationale du Développement Durable

Les principaux objectifs opérationnels et chiffrés

- Etablir la production et la garantie de l'accès à l'information environnementale comme une véritable politique publique⁵⁹.
- Mise en œuvre de la transversalité dans les méthodes de travail et de prise des décisions (articulation des actions, compétences, stratégies, partage d'indicateurs et de méthodes d'évaluation, etc.).
- Atteindre le chiffre de 800 agendas 21 locaux d'ici 2012⁶⁰.

Des Choix stratégiques

Favoriser l'appropriation partagée des objectifs de développement durable par le public, ainsi que par les acteurs locaux et nationaux et inciter à la mise en œuvre de plans d'actions

Faciliter l'implication de l'Etat, des établissements publics, des collectivités territoriales, du public, des entreprises, des associations, des salariés, autour de dispositifs de concertation, d'élaboration et d'évaluation des projets de développement durable

Favoriser l'intégration par les entreprises des enjeux collectifs de développement durable (RSE, ISO, démarches collectives volontaires, capitalisation et valorisation des bonnes pratiques, etc.)

Traduire le devoir d'exemplarité des acteurs publics dans la gouvernance et les méthodes de travail

Faire des territoires d'outre-mer des lieux d'expérimentation en matière de développement durable au titre d'une gouvernance locale adaptée

Des Leviers d'action

Définir par des règles construites collectivement, les conditions de la concertation partagée

Renforcer et clarifier la gouvernance nationale

Renforcer les gouvernances locales de nature à concevoir et à piloter des politiques intégrées et partagées de développement durable

Promouvoir au niveau local l'ouverture aux expériences européennes et internationales, notamment dans le cadre des coopérations transfrontalières

Implication des Préfets et des administrations déconcentrées dans la mise en œuvre des politiques publiques intégrant les objectifs de la SNDD et les textes issus du Grenelle de l'environnement ainsi que dans l'appropriation partagée des méthodes de développement durable et de sa gouvernance aux différentes échelles de territoire

Intégration des objectifs de développement durable dans le fonctionnement des administrations et services publics

Travailler à la constitution et à la disponibilité d'informations cohérentes permettant le suivi et l'évaluation de la politique de développement durable et des programmes locaux de développement durable et garantir l'accès à l'information environnementale¹⁴⁶

Promouvoir, démultiplier et valoriser les démarches de prospective pour construire des visions et des choix d'action partagés dans les territoires Décliner la stratégie nationale dans des stratégies ministérielles, thématiques ou sectorielles et intégrer ses priorités

dans l'élaboration des programmes d'actions territoriaux

Encourager les démarches volontaires d'entreprises

Renforcer les actions de sensibilisation et d'information relatives au développement durable orientées vers le grand public

Suivi et évaluation de l'efficacité de l'endettement public

Les actions Plan vert préconisée pour un établissement d'enseignement supérieur :

1. Animer une structure dédiée « développement durable » au sein de l'établissement (nomination de chargés de mission, d'un responsable, d'un vice-président, création d'un comité, rattachement d'un conseiller HSE au président,...).
2. Mettre en place une instance permanente et représentative de concertation et de veille sous la forme d'un comité de pilotage avec groupes de travail ou d'une commission développement durable (fréquence des réunions).
3. Favoriser la reconnaissance le cas échéant d'un individu ou structure qui puisse être « lanceur d'alerte » et élaborer un processus de réponse adaptée et qui respecte les critères de gouvernance.
4. Développer des méthodes d'évaluation ex-ante et ex-post de la politique de l'établissement qui intègrent les aspects économiques, financiers, sociaux et environnementaux – valoriser et diffuser largement de l'information sur cette évaluation et ses résultats.
5. Faire régulièrement un état sur la part des usagers disant connaître l'existence du plan d'actions et des objectifs du campus, leur niveau de satisfaction de la démarche entreprise par l'établissement et leur intention à suivre rigoureusement les consignes en matière d'éco-gestes.
6. Identifier (contacts, rencontres organisées, enquêtes de satisfaction) et prendre régulièrement en compte les attentes des parties prenantes (personnels, étudiants, association d'anciens) pour l'intégrer dans la politique de l'établissement.
7. Sensibiliser les parties prenantes de l'établissement au développement durable – par ex. des conférences ou autres manifestations (journées spéciales, séminaires de formation, enquêtes, etc.) sur tout ou partie du développement durable ou de la RSE, à destination des publics internes et externes.
8. Favoriser la participation des acteurs du campus (étudiants, personnels, laboratoires et formations spécialisées) ; par ex. : à travers des projets d'étude, associer les étudiants à la mise en œuvre des 8 défis clés précédents.
9. Associer le cas échéant à ses décisions des parties prenantes extérieures à l'établissement (partenaires privés, collectivités territoriales, personnalités qualifiées, associations, ...).
10. Les établissements d'enseignement supérieur ont un rôle particulier dans la production d'information et de savoirs – ils les mettent au service des citoyens et des décideurs de manière à permettre une prise de décision responsable fondée sur une connaissance complète et pertinente.
11. Participer à des diagnostics partagés du territoire et de profils environnementaux.
12. Développer des relations avec les collectivités locales du territoire d'implantation de l'établissement – utiliser des référentiels partagés – participer à la mise en place de leurs démarches territoriales et à des opérations volontaires communes.
13. Mutualiser les infrastructures du territoire et de l'établissement.

⁵⁹ Engagement Grenelle n° 193.

⁶⁰ MEEDDAT.

14. Engager son établissement vis-à-vis du développement économique de son territoire (identification et prise en compte des attentes des partenaires socio-économiques, développement de l'offre de formation au regard des besoins présents et futurs des territoires, partenariat de recherche avec acteurs locaux, partage des infrastructures technologiques et de recherche, appartenance à un PRES, ...).
15. Favoriser l'intégration urbaine de l'établissement sur le territoire (prise en compte des infrastructures du territoire lors de la conception des projets d'aménagements, mutualisation des infrastructures sportives et socioculturelles campus/territoire, mutualisation des parkings voire du parc de véhicules avec la collectivité locale d'accueil).
16. Impliquer l'établissement dans la politique de développement durable du territoire (soutien à la mise en œuvre de la politique sociale et environnementale via les projets étudiants ou la mise à disposition d'experts, inscription d'objectifs de développement durable dans le CPER, intégration des objectifs stratégiques territoriaux pour une adéquation des programmes campus et territoire, mise en place de comités d'orientation avec les collectivités locales, mise à disposition des indicateurs clés nécessaire pour le suivi de la politique DD territoriale par le campus, ...).

LE PLAN VERT

DES ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

CONCEPTION ET MISE EN OEUVRE

Cinq étapes dans la conception du Plan vert

L'établissement d'enseignement supérieur :

Etape 1 - mène une réflexion stratégique de développement durable permettant d'identifier ses propres enjeux et de définir ses objectifs dans le champ de ses compétences spécifiques ; L'engagement est porté par la direction, développé et partagé avec l'ensemble des acteurs en interne. Il est régulièrement évoqué au Conseil d'administration.

Etape 2 - traduit cette réflexion dans sa politique, ses projets, sa politique d'investissement, son management et sa façon de rendre compte, en impliquant le personnel et les différentes parties prenantes et intéressées. La motivation interne repose sur l'implication de chacun dans l'élaboration de la stratégie et des plans d'actions, sur la cohérence entre le management et les objectifs de l'organisme en matière de développement durable ; cette cohérence se concrétisant notamment dans les formations et les procédures de gestion des projets, impliquant des processus de dialogue et de mobilisation.

Etape 3 - élabore un document stratégique de développement durable, reprenant ces engagements et diffusé largement à l'interne comme à l'externe ; il rend compte des conséquences sociales et environnementales de ses activités dans son rapport annuel conformément à l'esprit de la responsabilité sociale définie par la loi NRE (2001) ;

Etape 4 - élabore et pilote, dans le cadre de son document stratégique, un plan d'actions, **le Plan vert**, pour une durée définie et dont l'état d'avancement et les résultats sont évalués annuellement

Etape 5 - Bien que la mise en place de solutions techniques telles que le tri des déchets, les économies d'énergie ou les plans de déplacement soient utiles et efficaces, elles ne sont pourtant pas le gage de la réussite assurée d'un projet global de développement durable⁶¹. Il est donc nécessaire :

- d'organiser une concertation à l'intérieur de l'établissement :
 - une **concertation inter-étudiante** sur chaque campus peut permettre à chacun de s'exprimer et de faire émerger les principaux axes de travail menant au campus exemplaire.
 - la création de **comités de pilotage** où des étudiants désignés comme représentants des membres de l'administration et des enseignants/chercheurs définissent ensemble le contenu de leur participation au plan vert. Ils fixent des plans d'actions pour chacun des défis clé. Un programme d'action, indiquant un calendrier et des coûts prévisionnels, est défini chaque année par le comité de pilotage.
- d'entreprendre des partenariats « Plan vert » avec d'autres acteurs du territoire d'implantation de l'établissement : autres établissements scolaires, collectivités locales, entreprises, associations, etc.

Les outils de mise en œuvre du Plan vert disponibles au 24/06/09 :

- **ENTREPRENDRE UNE DEMARCHE DE DEVELOPPEMENT DURABLE**
 - une charte pour le développement durable (CGE) ;
 - une charte « alliance des universités françaises en faveur du développement durable » (CPU)
 - un référentiel « développement durable » qui constitue à la fois un guide d'autodiagnostic, un tableau de bord, un guide stratégique et une base pour un référentiel de certification (CGE).
 - un guide des bonnes pratiques en matière de développement durable des universités françaises (CPU)
- **VERS UNE SOBRIETE ENERGETIQUE**
 - les résultats d'une enquête « Energie » conduite auprès des universités (CPU) ;
 - un récapitulatif des outils mis actuellement à la disposition des établissements (Cartographie énergétique, plans de déplacement...)(CPU) ;
 - un guide méthodologique des projets d'efficacité énergétique dans les campus (Fondaterra)
 - une méthodologie de Bilan carbone (Avenir Climatique/ADEME/REFEDD) ;
- **DEFINIR UNE PEDAGOGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE**
 - un comité de labellisation et des outils d'autoévaluation sur l'intégration pédagogique du développement durable (CPU) ;
 - un « socle Développement durable », module pouvant être introduit de façon systématique dans tout cursus (REFEDD) ;
 - un kit de sensibilisation au développement durable et aux éco-gestes dans un campus, le T.écostyle (Fondaterra)

⁶¹ Voici en effet ce qu'il ressort du diagnostic sociotechnique réalisé par le CUFRA d'Albi et l'ASDER pour le campus : « Le diagnostic a fait ressortir que la mise en place d'un système technique ne suffit pas seul à créer une dynamique de maîtrise de la demande énergétique : il faut aussi se concentrer sur les comportements des acteurs ».

Enquête DD auprès des enseignants – Projet de questionnaire

A/ Vous êtes enseignant dans un module ou une UE du cursus ingénieur agronome

- 1/ Citez 3 à 5 mots clés concernant le DD dans vos enseignements
- 2/ Considérez vous que tout ou une partie de vos enseignements est dans une démarche DD ?
- 3/ Dans quelles UE du TC ou dans quels modules de spécialisation considérez-vous traiter du DD ?
- 4/ Dans vos enseignements, quels sont
 - 4.1/ les concepts en lien avec le DD qui leurs ont été transmis ?
 - 4.2/ les outils et méthodes en lien avec le DD qui leurs ont été transmis ?
 - 4.3/ les savoirs faire en lien avec le DD qui leurs ont été transmis ?
 - 4.4/ les savoirs être en lien avec le DD qui leurs ont été transmis ?
- 5/ Donnez un exemple de situation pédagogique où vous abordez les trois aspects environnementaux, économiques et sociaux ?
- 6/ Dans vos enseignements, est-ce que la prise en compte du développement durable modifie vos pratiques pédagogiques ?
- 7/ Si oui, donnez un ou plusieurs exemples.

B/ Vous êtes aussi responsable d'UE ou de module de Spécialisation

- 8/ Parmi les connaissances et compétences visées dans l'UE ou dans le module dont vous êtes responsable, citez celles qui relèvent de la démarche du DD.
- 9/ Pour l'apport de la démarche DD dans l'enseignement, choisissez-vous des EC, des chercheurs ou des professionnels ?
- 10/ Citez les enseignements spécifiques DD au sein de votre UE ou module.
- 11/ Quel volume d'heures lui est consacré ?

C/ Vous êtes responsable de spécialisation

- 12/ Pour les métiers préparés par la spécialisation, le DD modifie-t-il les objectifs de formation ?
- 13/ Si oui, donnez 2 ou 3 exemples.
- 14/ La spécialisation comprend-elle des enseignements sur :
 - 15.11/ l'évaluation environnementale ?
 - 15.12/ combien d'heures ?
 - 15.21/ la « durabilité économique » ?
 - 15.22/ combien d'heures ?
 - 15.31/ la responsabilité sociale ?
 - 15.32/ combien d'heures ?

Résumé des interviews

Situation problématique: absence d'un outil d'évaluation des connaissances et des compétences pour les étudiants ingénieurs agronomes sur le DD.

Objectif du questionnaire: savoir ce que retiennent les étudiants de SupAgro sur le DD en sortant de l'école.

Et quelles sont leurs valeurs? Qu'est ce qui pour eux prime dans le DD? Quels sont leurs critères déterminants sur le DD?

Nombre de personnes interviewés: 16

Profils: enseignants-chercheurs sur différents thématiques et formateurs, conseillers en DD.

<p>Tous d'accord pour dire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • questionnaire non noté • envoyé par l'outil internet • questionnaire doit être court • le DD est difficile à définir • poser une ou deux questions sur l'école et le DD.
<p>Ce qui peut faire consensus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pour le socle de connaissances, partir sur une ou deux questions sur le côté historique du DD (rapport Brundtland, 3 piliers). • Au niveau des savoir-faire, les étudiants doivent avoir une capacité d'analyse,, systémique, vision à long terme, avoir un raisonnement en amont et en aval: une réflexion globale . • Il faut un outil d'évaluation alliant connaissances et compétences. • Questions sur les enjeux du DD? • Questions sur les valeurs du DD? • Le DD n'est pas un concept « clé en main » mais plutôt une démarche. •
<p>Les mots clés</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilité+Solidarité+ Pédagogie+ Transversalité+ Critique • Résistance durable+ Réduction d'intrants • Économie+Social+Environnement+ Générations futures • L'homme+ Respect des autres espèces+ Démarche+ Valeurs • Systémique+ Bon sens+ Reconsidérer les richesses+ Relations+ Créativité • Paradigme culturel, complexité, greenwashing • Environnement+ Économie+ Temps+ Dimension affective+Valeurs • Complexité+ Controverse+ Méthodologie de projet+ Approche intégrée+ Système+ Patrimoine • Environnement + Équité + Avenir + Citoyenneté • Global (avoir une conscience globale) + Local (action personnelle) + Héritabilité (vision moyen

	<p>et long terme) + Plus grand partage (plus grande équité)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Générations futures+ Économie (au sens étymologique, bonne gestion des ressources, loi de la maison) + Démographie+ Partage • Système+ Multi composante+ Équilibre dynamique (quelque chose qui bouge) + Évolution • Besoins essentiels+ Solidarité+ Gouvernance,politique+ Équilibre dynamique • Intégration des systèmes+ Régulation+ Activités humaines+ Biodiversité • Global (avoir une conscience globale) + Local (action personnelle) + Héritabilité (vision moyen et long terme) + Plus grand partage (plus grande équité) • Responsabilité + Créativité + Relation homme/ nature+ Solidarité • économie, social ,environnement, globalité, équilibre • Environnement+ société+ économie+pérennité+ développement (améliorer la situation)
<p>A discuter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Envoyer le questionnaire en juillet • la durée du questionnaire 10 min 20 min ? • Faut il faire une mini étude de cas par thème: agronomie, environnement, alimentation et territoire ou une seule étude de cas. • L'objectif est il d'avoir qu'une base de connaissances ou est il plus large pour évaluer les futures comportements des étudiants en terme de DD.
<p>Les concepts-clés qui ressortent</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enjeux du DD, et de la solidarité • principe de responsabilité • pédagogie de projet • principe de précaution (2*) • principe de la complexité, • transversalité + gestion globale qui tient compte de toutes les relations et interactions existant entre les systèmes. • approche globale, réflexion en amont et en aval, diagnostics (2*) • approche systémique (6 *) • vision à long terme • partenariat • notion d'écosystème, biodiversité, économie
<p>Savoir-faire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir gérer l'information, les données, diagnostiquer, analyser et évaluer. • Capacité d'écoute • curiosité • savoir utiliser des outils et connaître leurs limites • prise de recul

	<ul style="list-style-type: none"> • pédagogie de projets • esprit critique, capacité d'analyse et d'évaluation, savoir justifier ces choix (4*)
Savoir-être	<ul style="list-style-type: none"> • Se poser des questions • capacité d'écoute • pédagogie • médiateur • créatif, innovant • empathie • adaptable • esprit critique •
Notions de Mise en situation	<ul style="list-style-type: none"> • Autour de la notion de compensation • notion de description d'un système non durable • compromis • intérêt général • se poser les bonnes questions • transversalité entre économie, écologie et société, interactions
Définitions du DD	<ul style="list-style-type: none"> • Collaboration, penser collectif plutôt qu'individuel, protéger l'homme • limites des ressources naturelles • les 3 piliers (7*) définition de l'ONU • convictions personnelles, valeurs citoyennes • respect homme/ nature • avenir de la planète. • Fourre tout • notion complexe et révolutionnaire • épanouissement des hommes et des sociétés • DD est un cadre citoyen et politique • 3 piliers + 1 qui est la gouvernance • diminuer les impacts de l'homme sur l'environnement

Questionnaire développement durable

Bonjour, vous avez tous entendu parlé du Grenelle de l'environnement. Plusieurs axes ont été dégagés, et notamment la mise en place d'un Plan Vert qui est une stratégie de Développement Durable (DD) pour les écoles supérieures. SupAgro qui s'engage de plus en plus dans le DD en formation, désire avoir une vue d'ensemble sur les connaissances et les compétences de ses étudiants sur le sujet du développement durable. Aussi, nous vous remercions de prendre quelques minutes (20 min) pour répondre à cette enquête. Il est important que chacun puisse répondre pour avoir des résultats représentatifs de l'ensemble de votre promotion. Veuillez s'il vous plaît répondre à toutes les questions afin d'être sûr que vos avis puissent faire l'objet d'un traitement statistique. Merci par avance pour votre aide.

Partie 1/ Votre point de vue sur le Développement durable

Votre opinion sur le DD c'est :

Une notion fourre tout

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

une notion claire

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

un effet de mode

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

une problématique fondamentale

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

Le DD m'intéresse

- Pas du tout Plutôt non Plutôt oui beaucoup

une manœuvre politique

- Pas d'accord du tout Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord

un enjeu de société

- Pas d'accord du tout Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord

ne peut pas déboucher sur des actions concrètes

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

Se traduit par la mise en œuvre d'actions concrètes

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

toutes les réponses sont obligatoires

une notion indispensable

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

une notion inutile

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

je peux agir à mon échelle

- Pas d'accord du tout Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord

Je me sens dans l'impuissance

- Pas d'accord du tout Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord

C'est une affaire de militant

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

Ça concerne tout le monde

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

un progrès

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

Un retour en arrière

- Tout à fait d'accord D'accord Pas d'accord Pas du tout d'accord

ne concerne pas mon métier en tant qu'ingénieur agronome

- Tout à fait d'accord
 D'accord
 Pas d'accord
 Pas du tout d'accord

fait partie intégrante de mon métier

- Tout à fait d'accord
 D'accord
 Pas d'accord
 Pas du tout d'accord

Toutes les réponses sont obligatoires

Le schéma des trois piliers vous convient il pour définir le DD?

- Oui
 Non

Pourquoi ?

Quel sont pour vous, les priorités du DD ? En citer au moins 4

Priorité 1

Priorité 2

Priorité 3

Priorité 4

Parmi les notions citées quelles sont les quatre qui selon vous se rapportent le mieux au DD?par ordre d'importance

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> responsabilité | <input type="checkbox"/> résilience |
| <input type="checkbox"/> subsidiarité | <input type="checkbox"/> précaution |
| <input type="checkbox"/> transversalité | <input type="checkbox"/> globalité |
| <input type="checkbox"/> paradigme de la complexité | <input type="checkbox"/> vision à long terme |
| <input type="checkbox"/> biodiversité | <input type="checkbox"/> progrès |
| <input type="checkbox"/> solidarité | <input type="checkbox"/> développement |
| <input type="checkbox"/> système | <input type="checkbox"/> transmission |
| <input type="checkbox"/> coopération | |

Définissez ces principes :

le principe de précaution.

le principe de responsabilité.

le principe de résilience écologique.

Si vous ne savez pas répondre aux trois définitions ci-dessus, écrivez "Je ne sais pas"

Partie 2/ les concepts-clés, les savoirs**Citer les principaux enjeux du DD, au moins trois.**

Enjeu 1

Enjeu 2

Enjeu 3

Enjeu 4

Qu'est ce que l'approche de la complexité? Choisir deux réponses vraies

- Un des éléments clés c'est la qualité émergente d'un système
- la prise en compte d'interactions pour permettre d'avoir une vision globale
- c'est pareil que l'approche systémique
- c'est la traduction de contradictions existantes et non résolues de diverses données scientifiques
- c'est une approche qui englobe l'approche systémique
- concerne surtout les sciences dures
- l'approche scientifique proposée par Descartes est à l'origine de la complexité
- remet en cause la démarche scientifique classique
- c'est permettre de faire des hypothèses sur les causes d'un phénomène mais qui ne permet pas de les identifier
- un système est nécessairement complexe

Dans votre travail en tant qu'ingénieur agronome, comment mettriez vous en place une démarche participative? Une réponse

- Mise en place d'un réseau large d'acteurs
- Création d'une structure coopérative
- Travailler avec un réseau de spécialistes

Selon vous, quelles sont les principales causes de l'érosion de la biodiversité dans le monde? Citer en au moins trois.

Cause 1

Cause 2

Cause 3

Cause 4

L'analyse du cycle de vie d'un produit c'est:

- une méthode d'évaluation facile à réaliser (comme le bilan carbone Français)
- quantifier les coûts tout au long du cycle de vie
- une méthode d'évaluation environnementale qui permet de quantifier les impacts d'un produit et d'un service du berceau à la tombe.
- une évaluation des risques
- une méthode d'évaluation des trois composantes du DD
- un outil de connaissances du cycle de vie animale

D'où viennent les gaz à effets de serre en France? Classer par ordre décroissant ces différents secteurs d'activités produisant du GES (1 pour le plus polluant)

- transports
- déchets
- agriculture
- énergie
- industrie
- habitations-bureaux.

Quel est le pourcentage de personnes dans le monde qui n'ont pas accès à l'eau potable en 2008?

- 13%
- 23%
- 33%
- 43%
- 3%

Qu'est ce qu'implique la loi NRE (Nouvelle Régulation Économique) pour les très grandes entreprises?

Définissez la RSE (Responsabilité Sociale des Entreprises)::

Si vous ne savez pas répondre (dans les deux questions précédentes) écrivez" je ne sais pas"

En tant qu'ingénieur agronome quelle est votre définition du DD?

Toutes les réponses sont obligatoires

Partie 3/ Savoir-être et savoir-faire : études de cas

Contexte de l'étude: Vous travaillez en tant qu'animateur territorial pour le compte d'une importante collectivité territoriale. Son principal captage d'alimentation en eau potable est régulièrement impacté par une pollution diffuse d'origine agricole et notamment par une pollution phytosanitaire essentiellement provoquée par l'utilisation de produits herbicides. Étant donné la situation de dépassements réguliers des limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine telles que prévues par la législation en vigueur, et pour pouvoir poursuivre la distribution de « l'eau potable », la commune considérée doit obtenir une dérogation préfectorale spécifique. En appui de la demande de dérogation, la réglementation en vigueur fait obligation à la collectivité d'élaborer un programme d'actions de reconquête de la qualité des eaux du captage.

Selon vous quels sont les 4 principaux enjeux à aborder pour l'élaboration, la validation du programme d'actions et sa future mise en œuvre?

Enjeux 1:

Enjeux 2 :

Enjeux 3 :

Enjeux 4 :

Expliquez et argumentez chaque enjeu en deux lignes

Pour l'enjeu 1

Pour l'enjeu 2

Pour l'enjeu 3

Pour l'enjeu 4

A vous de remettre dans l'ordre les différents items correspondant à une démarche d'animation de projets.

- Vous participez à l'élaboration du cahier des charges de l'étude hydrogéologique. Suite à cette étude vous faites valider les conclusions par le COPIL
- Vous créez une commission transversale de sensibilisation et de communication, chargée de diffuser de l'information sur les grandes étapes du projet
- Se renseigner sur le territoire dont vous avez la charge, se documenter sur le sol, les bassins versants, l'eau, les acteurs présents et leurs activités..
- Suite à la sélection du BET d'évaluation agro-environnementale (Etude DTPA), vous faites valider les conclusions de l'étude par le COPIL, notamment pour les zones à enjeux prioritaires. Vous participez, avec le BET, à l'élaboration des solutions techniques et agronomiques, notamment pour ces zones prioritaires
- Vous créez des commissions de travail thématiques relatives aux problématiques dominantes de la mission en sollicitant des personnes ressources du territoire, et vous faites valider les lignes directrices du PA
- Vous présentez d'abord le contenu de ce PA aux agriculteurs concernés et, dans un second temps, vous animez une réunion "grand public" pour diffuser l'information sur les démarches mises en œuvre par la commune pour la reconquête de la qualité des eaux du captage AEP.
- Vous finalisez l'élaboration du PA agricoles en y intégrant des solutions techniques agronomiques et financières que vous faites valider par le COPIL et vous présentez la stratégie de mise en œuvre de ce dispositif
- Vous organisez et animez la mise en œuvre du programme d'actions. Vous êtes le lien entre les acteurs institutionnels et les acteurs locaux. Vous remplissez le rôle et la fonction d'interface entre les parties prenantes de ce dispositif d'intervention territorialisé.
- Constituer un COmité de PILotage (COPIL) avec des acteurs du territoire et des acteurs institutionnels et organiser une première réunion avec le COPIL pour valider votre stratégie globale d'intervention

- Vous participez à l'élaboration du cahier des charges d'une nouvelle étude relative au DTPA, ainsi qu'à l'élaboration du PA agricole, avec obligation de solliciter une expertise locale avec des prescriptions relatives à la sollicitation des acteurs locaux

sigles:

BET: Bureau d'ETude;

DTPA: Diagnostic Territorial des Pratiques Agricoles;

PA: Programme d'Actions;

AEP: Alimentation en Eau Potable

Dites nous combien de temps vous avez mis pour classer les items de la démarche d'animation de projets ?

Prenons l'exemple d'une entreprise agricole de taille moyenne qui a une certaine valeur économique sur les marchés financiers, qui comme beaucoup achète la moitié du temps en Chine pour avoir un bénéfice plus grand, et qui paye ses salariés au minimum. L'entreprise cherche à développer sa démarche de DD mais elle n'en n'est qu'aux prémices. Une personne que vous connaissez ou vous, vient d'être embauchée dans cette structure. Vous avez des savoirs et des savoir-faire dû à votre formation d'ingénieur agronome, dans plusieurs domaines. Vous souhaitez aller au delà de votre sujet de travail car la vision en aval dans cette entreprise n'est pas prise en compte.

Seriez vous capable de prendre la responsabilité de proposer des actions d'amélioration pour diminuer les impacts environnementaux de cette entreprise?

- Oui Non

Vous instaurez un dialogue avec :

- avec la direction avec vos collègues pour les mettre au courant des changements qu'il faudrait opérer dans l'entreprise

que faites vous ensuite:

- Vous allez jusqu'au conflit si la direction n'est pas d'accord Vous abandonnez vos idées car l'entreprise n'est pas intéressée.

Et pour finir:

- Vous mettez en place une pétition pour montrer votre désaccord Vous calmez le conflit en instaurant un dialogue sur le long terme, en faisant des propositions pour entrer réellement dans une démarche de DD

Car?

- Vous avez peur d'aller vers un conflit avec la direction Pour vous on ne peut pas améliorer ce secteur là car il faut rester compétitif

Quelles pourraient être vos propositions ?

Et ensuite ?

- Vous retournerez à l'attaque plus tard, vous gardez votre idée en tête vous ne partagerez plus vos idées avec la direction

Que faites vous après ?

- Vous organisez un comité de suivi pour que l'environnement devienne prioritaire dans les enjeux de l'entreprise à long terme Vos collègues ne s'y intéressent pas alors vous laissez tomber

Le comité de suivi a du mal à se réunir, que faites vous ?

- Vous avez l'idée de proposer un animateur pour conduire les réunions de ce comité Comme vous avez le soutien de la direction, vous vous imposez comme animateur de ce comité et vous proposez un calendrier de réunions

Et ensuite ?

- Vous êtes élu en tant qu'animateur et vous motivez le groupe pour avancer dans les projets en proposant des solutions techniques pour diminuer les impacts environnementaux tout en gardant une entreprise rentable
- Ce comité n'avance toujours pas comme vous le souhaitez, vous quittez le comité

Et ?

- Vous avez peur de perdre votre place
- d'être catalogué et de devenir la « tête de turc »

Pour être compétitif il faut ?

- Du temps et le temps vous manque
- De l'argent, l'entreprise s'en sort tant bien que mal, vous ne pouvez pas investir dans la protection de l'environnement

Et pour finir ?

- Vous compenserez les impacts négatifs de l'entreprise par une bonne action, " planter des arbres en Amazonie!!!"
- Vous ne ferez rien

Partie 4/ Que pensez vous du comportement de votre école en terme de DD?**En matière de DD selon vous l'action de l'école est:**

- non satisfaisante peu satisfaisante satisfaisante très satisfaisante

Quelles actions d'améliorations devraient être mises en place par l'école, sur le volet social et environnemental?

Volet social:

Volet environnemental:

Considérez vous qu'il y a une cohérence entre ce qui est enseigné et la vie de l'école?

- Oui Non

Pourquoi ?**Partie 5/Vous:****Avez vous eu un cours sur le DD dans votre formation?**

- Oui Non

En quelle année de formation ?

- En 1ère année En 2ème année En 3ème année

Dans quelle(s) UE ?

Si vous ne savez plus dans quelle(s) UE, écrivez "je ne sais plus"

Combien de fois au cours de vos trois années de formation à SupAgro avez vous entendu parler du schéma des trois piliers?

- 0 fois 1 fois entre 2 et 5 fois plus de 5 fois

Est ce que votre formation a changé votre regard sur le développement durable?

- Oui Non

En quoi ?

Avez vous grandi en ville ou à la campagne ?

- En ville A la campagne
(villages,hameaux)

Êtes vous membre d'une structure associative qui traite du DD?

- Oui Non

Laquelle ?

Êtes vous ?

- Une femme Un homme

Dans quelle formation êtes vous :

- LP GENA LP CEEDDR Ingénieur agronome

Quelles améliorations vous proposeriez à ce questionnaire pour les promotions futures ?

Sites internet	Nom de l'établissement	Intitulé de la formation	Nom du responsable	Adresse de l'établissement	Contenu de cours
www.alpa-is4a.fr	Institut supérieur des affaires agricoles et agro-alimentaire	Licence pro en agronomie: « Développement Durable des Territoires » DDT	Frederic PIERLOT frederic.pierlot@alpha-is4a.fr francoise.lasserre@ensi.inpl-nancy.fr	Région LORRAINE is4a 9, rue de la Vologne 54520 LAXOU Tél. 03 83 93 34 07 Fax 03 83 93 34 95	Elle se compose de 7 modules (Création et développement d'entreprise, créativité et émergence de projets, du diagnostic au projet, mise en place d'un projet de développement durable, développement durable des territoires, construction d'un projet de développement durable, Europe et développement durable : fonctionnement des instances décisionnelles aux différentes échelles territoriales). <ul style="list-style-type: none"> • Intervention de beaucoup de professionnels sur les différentes démarches DD • font un questionnaire pour répondre à une commande d'une

<p>www.enitac.fr</p>	<p>École d'ingénieurs de l'enseignement supérieur agronomique de Clermont-Ferrand</p>	<p>Licence pro « Agriculture Biologique Conseil Développement »</p>	<p>Alexia Arnaud-Dupont ENITA département agriculture et espaces arnauddupont@enitac.fr gilles PETEL UFR sciences Gilles.PETEL@univbp-clermont.fr</p>	<p>VetAgro Sup - Campus agronomique de Clermont - 89, avenue de l'Europe - BP 35 - 63370 Lempdes Tél. : 04 73 98 13 13 - Fax : 04 73 98 13 00 CLERMONT-FERRAND</p>	<p>collectivité territoriale. UE 1 - 90 h Techniques de gestion et de communication. Développement durable, gestion de projet, commerce international, droit, mathématiques et statistiques, anglais, techniques de communication.</p>
<p>www.dep.u-picardie.fr/formations/agronomie</p>	<p>Université de Picardie</p>	<p>Licence pro « agronomie, agriculture, et développement durable »</p>	<p>Marie-pascale CABOCHÉ 03.22.80.42.34 mp.caboche@u-picardie.fr</p>	<p>DIRECTION DE L'EDUCATION PERMANENTE 10 rue Frédéric Petit . 80048 Amiens Cedex 1 Tél. : 03 22 80 81 39 . Fax : 03 22 80 84 11 AMIENS</p>	<p>Objectif: appréhender la problématique du DD Module 1 - Sciences politiques et sociologie Le développement durable et sa dimension internationale Module 5 - Phytotechnie et écophysiologie des plantes cultivées. Être capable de raisonner les pratiques culturales dans un but de développement</p>

www.agroparistech.fr		Master « Sciences et Technologies du Vivant et de l'Environnement »	i-c.bureau@agroparistech.h.fr	AgroParisTech - Siège 16 rue Claude Bernard F-75231 Paris Cedex 05 33 (0) 1 44 08 16 61 33 (0) 1 44 08 16 00 PARIS	Math et modélisation: économie du DD de l'environnement et de l'énergie	durable .
www.iutnb.uhp-nancy.fr		Licence pro agronomie spécialité « Management de l'entreprise agricole et rurale, et Développement Durable des Territoires ruraux »	Françoise LASSERRE-JOULIN 03. 83. 68. 25. 50 francoise.lasserre@iutnb.uhp-nancy.fr	Le Montet 54601 VILLERS LES NANCY CEDEX Téléphone : 03 83 68 25 00 Fax : 03 83 68 24 68 NANCY		
www.jm.u-psud.fr	Université Paris Sud faculté Jean Monnet	Master 2 spécialité « Développement Agricole Durable » DAD	Gérard AZOULAY gerard.azoulay@u-psud.fr 01.40.91.17.62	PARIS	*Stratégies et politiques du DD *contribution des biotechnologies au DD	
www.ecole3a.edu/acces	École 3A, de LYON Ecole Internationale de Commerce et Développement		Responsable de 5eme année: Brigitte Plançon bplancon@ecole3a.edu	47 rue du Sergent Michel Berthet 69009 LYON	Les enjeux du DD	

	ESC La Rochelle	Master 2 environnement et développement durable	04 72 85 73 82 Zouhair LAARRAF com@esc-larochelle.fr 05 46 51 77 00		
www.esc-larochelle.fr	Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne	Master 2 Professionnel Développement durable, management environnemental & géomatique (ENSG, ENSPV)	Courriel : rabot@univ- paris1.fr	Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne 191, rue Saint-Jacques, 75005 Paris Tél. : 01 44 32 14 04	Formation professionnelle et pluridisciplinaire pour des juristes, économistes, géographes, ingénieurs de l'ENSG afin de compléter leur compétence par une approche transversale des enjeux de développement durable et plus particulièrement environnementaux, aussi bien dans le secteur privé que public.
www.univ-paris1.fr					

www.euromed-management.com/	Euromed Marseille créé SimONU jeu de simulation sur la faim dans le monde, et publié un rapport sur le DD	MS Montage d'Opérations en Aménagement, Urbanisme et Immobilier	Pascale BLACHE: chargée de programmes pascale.blache@euromed-management.com		Module 4 : Environnement et développement durable en aménagement, urbanisme, immobilier et construction (25 heures)
http://www.esc-toulouse.fr	Groupe ESC Toulouse	Mastère spécialisé Gestion du Développement Durable et du Changement Climatique	Jacques TOURNUT Directeur des Mastères Spécialisés et 3èmes cycles du Groupe ESC Toulouse j.tournut@esc-toulouse.fr Michel FARENG Gérant de Panathénées Stratégie Management, agence conseil partenaire du Parcours m.fareng@esc-toulouse.net	Groupe Ecole Supérieure de Commerce de Toulouse SPECIALISES 20, boulevard Lascrosses BP 7010 31068 Toulouse Cedex 7 TOULOUSE	Formation globale de sensibilisation au développement durable: Introduction au développement durable Économie Aspects juridiques et fiscalité Politique environnementale Marketing et Communication
http://www.wesford.fr	Wesford formation continue Lyon Grenoble Genève	Master 1 (Bac + 4) "Management d'Entreprise" spécialité Développement Durable	Sandrine FRAISSARD Conseillère 04 56 52 52 23 s.fraissard@wesford.fr Responsable Pédagogique Grenoble : Damien	Wesford Grenoble 6, Bd Gambetta 38000 Grenoble 04 56 52 52 52 Wesford Lyon 2, Rue Lacassagne 69003 Lyon 04 56 52 52 52	1e année: Le développement durable et les entreprises Fondements et réglementation du développement durable (agenda 21).

		<p>HAMPARTZOUNIAN</p> <p>d.hampartzounian@wesford.fr</p> <p>Responsable Pédagogique Lyon :</p> <p>Marie-Hélène THORAVAL</p> <p>m.thoraval@wesford.fr</p>		<p>Analyse économique du développement durable.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociologie du développement durable. <p>2e année:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principes juridiques du développement durable. • Droit européen du développement durable. • Droit international de l'environnement et du développement durable. • Marketing et développement durable.
--	--	--	--	--

http://www.ec-lyon.fr/	<p>Master Sciences Humaines et Sociales, spécialité : Ethique et Développement durable</p> <p>Echelonné sur un semestre, de septembre à mars de l'année universitaire, le Master comprend 300 heures de cours théoriques/travaux dirigés.</p> <p>Master Philosophie, spé Ethique et Développement Durable</p> <p>stage 1700235 - Stage professionnel (CM : 0h)</p>	<p>École Centrale de Lyon</p>	<p>Centrale Lyon - 36 avenue Guy de Collongue - 69134 Ecully Cedex - FRANCE Tél : 04 72 18 60 00 - Fax : 04 78 43 39 62</p>	<p>Module 1 : Fondements et concepts de l'éthique et du développement durable (48 heures, 5 crédits ECTS)</p> <p>- Module 2 : Ethique et politique du développement durable (48 heures, 5 crédits ECTS)</p> <p>- Module 3 : Enjeux et champs d'application du développement durable (48 heures, 5 crédits ECTS)</p> <p>- Module 4 : Développement durable, économie mondialisée et gestion des organisations (48 heures, 5 crédits ECTS)</p> <p>- Module 5 : Management de projet et management d'équipe (48 heures, 5 crédits ECTS)</p>
---	--	-------------------------------	--	--

Guide d'entretien

Introduction :

Je suis stagiaire de SupAgro, et ma mission est de proposer un outil d'évaluation des connaissances et des compétences des élèves ingénieurs agronomes sortant sur le sujet du développement durable. La complexité de la notion rend difficile toute évaluation et on partirait sur l'idée d'un socle commun. J'ai besoin de votre avis sur le sujet.

Thème 1 : Les représentations du DD

1- Comment définiriez-vous le développement durable du point de vue de vos propres convictions et du point de vue de votre profession?

2- Si vous aviez à donner 3 ou 4 mots-clés pour définir le développement durable, quels seraient-ils ?

Thème 2 : Le socle de connaissances et de compétences

3- Selon vous, peut-on concevoir qu'il existe un socle de connaissances et de compétences du DD pour un BAC+5 ?

A quoi pensez-vous en premier comme concepts et outils à maîtriser ?

4- Si on parle en savoirs, savoir-faire et savoir être, quels sont ceux qui correspondraient à un socle commun pour le DD ?

au niveau des savoirs ?

au niveau des savoir-faire ?

au niveau des savoir-être ?

Quels sont pour vous les concepts clés du DD?

Thème 3 : L'outil d'évaluation

5- Si un outil d'évaluation devait être mis en place comment le construiriez-vous?

Quel serait l'objectif de cet outil ?

Qu'est ce qui serait évalué ?

Sous quelle forme vous le verriez ?

6- Concevriez-vous un ou plusieurs outils d'évaluation?

7- Par rapport à votre thématique d'enseignement, quelles sont les questions ou la question qu'il vous semblerait intéressant de poser aux étudiants?

8- Pensez vous qu'il serait pertinent de poser une ou deux questions sur l'établissement par rapport au DD?

SupAgro est il selon vous engagé dans des actions de DD, lesquelles? Devrait-il plus s'investir?...

Résumé

Le Développement Durable est né d'une triple conscience, notre mode de vie implique des dangers pour la planète, il existe une inégalité entre les hommes et une forte inquiétude en ce qui concerne la poursuite de la croissance économique. Ce constat touche le domaine du social, de l'économique et de l'environnemental.

Le DD touche à tous les domaines, il est transdisciplinaire. Cette notion est devenue un objet d'enseignement qui va du primaire à l'enseignement supérieur.

Les établissements d'enseignements supérieurs sont désormais obligés d'intégrer le DD dans leurs projets d'établissements avec la mise en place du Plan Vert (article 55 loi Grenelle).

Avant d'établir sa stratégie de DD, SupAgro Montpellier a souhaité mettre en place un outil d'évaluation des connaissances et des compétences du DD pour ses ingénieurs agronomes pour ainsi faire un état des lieux des savoirs. J'ai été responsable de la création de cet outil d'évaluation qui a vu le jour sous la forme d'un questionnaire-test qui a été envoyé à des étudiants de licences pour tester sa faisabilité et par la suite après analyse sera transmis aux ingénieurs agronome de dernière année.

Pour la construction de ce questionnaire DD j'ai réalisé des entretiens auprès d'enseignants et de conseillers en DD pour ainsi obtenir des notions-clés du DD qui sont pour la plupart retranscrites dans le questionnaire. A travers ce questionnaire les connaissances de ces notions par les étudiants seront testées par des questions ouvertes et fermées et par des études de cas.

Cet outil d'évaluation sera utilisé chaque année dans le but d'améliorer la transmission de notions-clés du DD.