

### **Approbation du CR du 21 avril 2008**

Unanimité.

### **Avenir du département EDD**

Séance tenue, en présence des présidents de section du Comité national relevant du département EDD : PH. ACKERER – 20, CH. GAUTIER - 29, ST. THIEBAULT - 31, J. P. METAILIE – 39, M. HOSSAERT-MCKEY – CID 46.

Introduction de J. C. AUFRAY PRESIDENT DU CSD EDD : Rappel de la recommandation EDD du 21 avril ; « depuis, V. PECRESSE est intervenue dans « Le Monde », restreignant le périmètre de l'institut...Quelle réaction avoir ? Ecologie et biodiversité, ça séduit certains. On n'a pas les idées claires des intentions du ministère *ni* de la direction du CNRS ! Le modèle pour les futurs instituts est l'INSU selon PECRESSE (inter organismes) ; la direction du CNRS elle, joue avec les mots (institut national/non) ».

#### **Intervention de BERNARD DELAY (Directeur scientifique) :**

« Penser les instituts sur le modèle actuel SDE/EDD : une partie concernera les unités pilotées et une partie l'agence de moyens. Les moyens financiers seront identifiés pour les unités pilotées (récurrent) et pour la partie agence (programmes), avec non fongibilité des crédits. Concernant l'avenir scientifique des SDV, mettre les sciences de la vie au service du biomédical, c'est casser les sciences de la vie et c'est une anerie scientifique ! Il y a également nécessité de maintenir des recherches fondamentales en végétal au CNRS. L'INRA a lancé l'idée d'un institut des sciences du végétal, la réponse du CNRS est : non ! Depuis le 21 avril, beaucoup de choses se sont produites, cohérentes ? Pas vraiment ! Construire sur des bases scientifiques. Ne pas tenir compte des oukases, ministérielles parues dans la presse, ou les querelles de territoire ! Seule compte la lettre de mission de V. PECRESSE à C. BRECHIGNAC sur la réforme du CNRS. Le CS doit être constructeur de propositions. L'article de presse énumérait 9 instituts, dont « écologie et biodiversité ». Nous pouvons proposer, en étant constructif et imaginatif, cela dans un système et un périmètre qui sont les mêmes que EDD/SDE actuel ! »

#### **Intervention de GILLES BOETSCH (Président du Conseil scientifique) :**

Il y a un positionnement idéologique du Président de la République (moins d'Etat, recherche finalisée...), nous devons répondre politiquement (avec des arguments de politique scientifique). Quel est le sens actuel des mots écologie et biodiversité ? Ecologie et position de l'homme : interaction et rétroaction, dynamique. Modification de milieu sous l'effet de l'action de l'homme et modification des sociétés sous l'effet de la dynamique et du changement des milieux. Prise en compte du temps (archéologie : science de l'écologie plus que de l'homme, paléoclimats...). Biodiversité (voir stratégie nationale de recherche sur la biodiversité (*4 axes stratégiques*)). Il faut définir le contour scientifique de l'institut puis le titre. Concernant les instituts, la déclaration de V. PECRESSE a énervé tout le monde, c'est une boulette en manière de communication ! Restent deux problèmes : la place de l'informatique et celui des Sciences de la vie. Le gros problème concerne les Sciences de la vie ; la nature de ce qui se fait au CNRS, en terme de sciences biologiques est globalement la même qu'à l'INRA. Il y a position diverses des acteurs. Faut-il envisager des instituts à vocation nationale sauf 2 : les Sciences de la vie et l'informatique ? Faut-il qu'il y ait des instituts nationaux, vu que CNRS est national. Cependant, le CNRS est largement représenté dans les divers domaines et visible nationalement !

Que va-t-on voter au Conseil scientifique du 10 juin par rapport aux instituts ? Pour le CS, la direction du CNRS doit garder la main sur les crédits et le personnel et rediriger vers les instituts ! L'INSU est le modèle des instituts futurs de la holding CNRS. » Inquiétude du Président du Conseil scientifique si on suit cette voie ! (Remarque : PH. GILLET, directeur de cabinet de V. PECRESSE appartient à l'INSU...).

Enfin, au dessus des instituts, on créerait un étage supplémentaire, avec 3 pôles thématiques ! Commentaire DE BERNARD. DELAY : « les pôles sont des éléments de la gouvernance en charge de veiller à la pluridisciplinarité des instituts dans leur partie agence, et veilleront à l'animation scientifique nécessaire. Ce ne sont pas des structures opérationnelles. »

G. BOETSCH : « Si on crée des instituts forteresses avec possibilité de découper selon les pointillés, le CNRS est mort ! Il faut des programmes interdisciplinaires et que les laboratoires puissent dépendre de plusieurs instituts. La science d'abord, la gestion est secondaire. Enjeux autour de la santé : grand instituts des sciences de la vie et de la santé, avec les Sciences de la vie au service du biomédical. Au début du processus, il y avait volonté de pilotage intégral INSERM, maintenant, co-direction ou direction partagée. A l'INSERM : ce qui ne marche pas, c'est l'imagerie médicale (interaction physique/biologie), et le médicament (interaction chimie/biologie), que le CNRS sait faire ».

### **Intervention des présidents de section sur leur vision du futur institut**

**20** : rappel de la motion de la section, intérêt au bi-rattachement aux départements PU+EDD.

**29** : déception sur le recentrage disciplinaire/objectif. Importance des voisins (direct dans EDD) et SDV. Aspect pôles pas clair du tout !

**31** : Bi-rattachement entre instituts SHS/EDD. Les problématiques environnementales sont le ciment de la section.

**39** : représentant de la section (J.P. Métaillé) Bi-rattachement souhaité. Comme la 31, les contours actuels du département EDD sont appréciés, un recentrage sur l'écologie et la biodiversité n'intéressera plus !

**CID 46** : « environnement, société, santé », thématique centrale du département EDD. Remarque de G. BOETSCH : Le Conseil scientifique est plutôt opposé à l'existence des CID, qui sont en général trop petites, le paquet a été mis sur la 46 pour soutenir EDD et générer une masse critique.

### **Intitulé proposé pour le futur institut**

Parmi les figures imposées (par les tutelles, les luttes d'influence entre organismes...) : il est nécessaire d'intégrer le mot biodiversité ; de plus, les termes « environnement » et « développement durable » sont exclus, ça fâche l'INSU – entre autres !

Le CSD décide de remplacer écologie par écosciences, parce que de plus large spectre. La définition en est donnée en en-tête de la recommandation 1.

*La foire aux titres (figures imposées et programme libre) :*

- ✓ Ecologie et biodiversité (défini par le ministère via « le Monde »)
- ✓ Biodiversité, écosciences, sociétés, territoires (proposition B. DELAY) ;
- ✓ Biodiversités, populations et sociétés
- ✓ Biodiversité, écologie, hommes et milieux ;
- ✓ Biodiversité systèmes naturels et anthropisés ;
- ✓ Facteurs anthropiques, écosciences et biodiversité ;

*Quelques remarques de membres du CSD :*

J.J. DELANOY : manifester son mécontentement sur la façon dont on nous traite.

R. BARBAULT : Le titre « écologie et biodiversité » n'est pas mauvais en soi, mais il exclut toutes les autres sciences qui s'impliquent dans une problématique environnementale.

*Et le gagnant est : **Écosciences, biodiversités, hommes et milieux** (« EcoBiHoM »).*

Vote : 2 abs, 17 pour (*à suivre !*).

### **Recommandation 1 (reprise actualisée de la recommandation EDD du 21 avril)**

Recommandation du CSD EDD pour un institut « Ecosciences, Biodiversités, Hommes & Milieux » - EcoBiHoM

Réuni le 4 juin 2008, le conseil scientifique du Département EDD a pris acte de la volonté de la direction du CNRS de créer des Instituts au sein de l'organisme. Après avoir échangé avec la direction scientifique du Département EDD et les présidents (ou leurs représentants) des sections 20, 29, 31, 39 et de la CID 46, le conseil présente la recommandation suivante approuvée à l'unanimité des présents. Celle-ci reflète les attendus de la communauté des sciences de l'environnement sur l'intitulé et le contour de l'institut qui couvrira les champs scientifiques portés actuellement par le département EDD.

Compte tenu (i) des enjeux sur les problématiques environnementales, (ii) des contributions des unités, directeurs d'unités et sections dans le cadre de CNRS 2020 et (iii) des attentes tant scientifiques que sociétales, le conseil scientifique du département EDD propose que l'intitulé du futur institut soit articulé autour des mots-forces suivants : Ecosciences, Biodiversités, Hommes & Milieux.

L'intitulé « **Ecosciences, Biodiversités, Hommes & Milieux** » (*EcoBiHoM*) permet de porter les champs de recherche suivants :

-1- les systèmes environnementaux (naturels, anthropisés et anthropiques) *via* les concepts de l'écologie moderne (interactions, complexité, dynamique, adaptation, résilience, ruptures...) et les outils de conceptualisation et de modélisation (*Ecosciences*) ;

-2- les caractéristiques de la biodiversité (composition, dynamique et évolution) et ses incidences en termes économiques, sanitaires, de ressources et de patrimoines naturels et culturels (*Biodiversités*) ;

-3- les interactions et co-évolutions Hommes/Milieux, passées et actuelles, autour de concepts intégrateurs (vulnérabilités, paysages, territoires, patrimoines ...) et des nouveaux outils de modélisation, de simulation et de représentation à des fins d'aide à la connaissance, à la gestion et à la décision (*Hommes & Milieux*).

L'étroite interdépendance de ces champs de recherche et la transversalité nécessaire à leur étude impose l'association des « concepts » d'Ecosciences, de Biodiversités et d'Hommes & Milieux.

#### **1) Sur l'exigence scientifique et sociale d'un secteur Environnement et Développement Durable identifiable au CNRS**

Le département Environnement et Développement Durable du CNRS est né de la volonté de renforcer une communauté nationale en Ecosciences pour développer les interactions entre un ensemble de disciplines dont les objets d'étude se situent à l'interface des systèmes naturels et humains.

Les sciences pour l'environnement se fondent sur la progression de notre connaissance des mécanismes (i) de fonctionnement des écosystèmes, (ii) d'ajustement, d'adaptation et de résilience, des organismes et des sociétés humaines (iii) de la biodiversité et (iv) d'interactions et d'anticipation des capacités de réaction des écosystèmes et des anthroposystèmes. Elles ont pour ambition de développer les solutions appropriées et de fournir des éléments de réponse robustes aux multiples questions auxquelles la société va devoir faire face dans les décennies qui viennent.

Cette compréhension ainsi que l'élaboration d'éléments de réponses durables nécessitent plus que la simple juxtaposition des disciplines autour d'objets communs de recherche. Fortement intégratives, les sciences pour l'environnement développent leurs propres paradigmes pour devenir un champ disciplinaire à part entière. L'existence de ce champ permet de développer les recherches sur les dynamiques et modélisations des systèmes

complexes « environnement-territoires-sociétés », la gestion durable des ressources et patrimoines, les approches intégrées des grands enjeux de l'environnement pour la santé, la biodiversité et l'élaboration de nouveaux modes d'action (ingénierie écologique, éléments de gouvernance).

La création du département EDD au CNRS a d'ores et déjà permis de promouvoir un véritable dialogue interdisciplinaire par la rédaction d'une prospective commune de recherche et par sa mise en application notamment au travers de programmes interdisciplinaires et d'observatoires Hommes/Milieus. La réforme du CNRS ne doit pas casser cette dynamique mais tout au contraire la renforcer en faisant du futur institut **EcoBiHoM** un moteur assurant ainsi la capacité et la visibilité critique de la recherche publique sur cette essentielle question de société. Le conseil scientifique du département EDD demande que l'évolution à venir du CNRS aille clairement dans ce sens.

## **2) Sur les contours thématiques d'un institut EcoBiHoM**

Le futur institut aura pour objet de répondre à de grands enjeux environnementaux et socio-économiques actuels, et plus particulièrement ceux liés au changement global et ses impacts, à la biodiversité, à la vulnérabilité des milieux et des territoires, à la durabilité des ressources, à la santé des populations. L'apport fondamental d'EcoBiHoM est d'y répondre (i) par une approche résolument intégrative des différents champs des sciences de l'environnement, (ii) aux échelles pertinentes de connaissance et discrimination des processus environnementaux, de diagnostic, d'action et de remédiation, et (iii) en les centrant sur les interactions sociétés/environnement (impacts et réponses).

Si une telle démarche repose nécessairement sur de fortes interactions avec les autres futurs instituts du CNRS, EcoBiHoM a par sa dimension transversale pour mission (i) de construire une nouvelle communauté de recherche contribuant à l'émergence d'une nouvelle discipline (SDE) et (ii) d'agir pour étudier, débattre et traiter des actuels enjeux environnementaux et de développement durable. Cette mission est essentielle et les attentes sont fortes. Ces attentes se sont exprimées dans les récentes prospectives du CS du département EDD et du SIC-INSU, dans le contrat d'objectifs du département EDD ainsi que dans le cadre du « Grenelle de l'Environnement ». L'un des principaux atouts pour le futur institut est qu'il dispose déjà de moyens d'action et d'animation (programmes interdisciplinaires, zones ateliers, écoles thématique, entretiens de Cargèse...) permettant de faire face à ces enjeux. C'est l'intégration même de ces enjeux qui définit les contributions d'EcoBiHoM, ainsi que celles de l'INSU/SIC-EDD (cf. journées de Strasbourg 2007).

### ***Contribution d'EcoBiHoM aux enjeux du changement global***

Au sein de l'Institut, une attention particulière sera portée aux impacts sur (i) les écosystèmes naturels et anthropisés (adaptation, dynamique, migration des populations...); (ii) les ressources hydrologiques, biologiques et alimentaires, (iii) la santé (maladies émergentes, pathogènes, espèces invasives...); (iv) les sociétés et les territoires (risques, vulnérabilités des sociétés et des activités économiques...); et (v) les stratégies d'adaptation et de réponse (régulation, gouvernance...). Ces recherches seront également centrées sur les impacts du changement climatique aux échelles régionales et locales (nature des changements, indicateurs, forçages anthropiques, incertitudes et variabilités...).

### ***Contribution d'EcoBiHoM aux enjeux de la biodiversité***

Le vaste champ des recherches fondamentales portant sur la composition, l'histoire, et la dynamique de la biodiversité, les modalités et les mécanismes de son évolution, est l'une des principales prérogatives d'un tel institut interdisciplinaire. C'est également une des conditions nécessaires à la bonne compréhension des processus hydro-bio-géochimiques relatifs à la biodiversité et ses transformations, et donc sa gestion et sa valorisation.

L'EcoBiHoM portera un intérêt particulier aux interactions entre la biodiversité et les différents facteurs environnementaux, y compris anthropiques (sur ce point l'accent sera mis sur les services rendus par la biodiversité). Ces interactions porteront notamment sur (i) le

rôle de la biodiversité dans les cycles du carbone (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>), de l'azote (N<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>) et leurs impacts sur le climat (aux échelles locales et régionales) ; (ii) l'évaluation des pratiques, usages et aménagements anthropiques (passés, récents et futurs) dans les dynamiques environnementales actuelles ; (iii) la définition des risques environnementaux et sanitaires (contamination, espèces invasives...) ; (iv) la hiérarchisation des enjeux en termes de patrimoines naturels et culturels remarquables (géotopes, biotopes, paysages...) ; et (v) les stratégies d'adaptation et de réponse face aux enjeux environnementaux, sanitaires, alimentaires et énergétiques.

### **Contribution d'EcoBiHoM aux recherches sur les interactions sociétés/environnement**

Les recherches développées par l'institut traiteront essentiellement des interactions des usages, activités et aménagement anthropiques passés, actuels et à venir (i) sur le climat (déforestation, transport, habitat, GES) ; (ii) sur les enveloppes superficielles de la terre et les ressources hydrologiques, biologiques et alimentaires associées (raréfaction, irréversibilité, conflits d'usage...) ; (iii) sur la santé (contamination, déchets...) et (iv) les risques (érosion, désertification, pollution...). Une attention particulière sera également portée au sein de l'EcoBiHoM à la définition de modes de réponse et de remédiation adaptées au contexte socio-économique, culturel et environnemental.

Les dynamiques créées par le département EDD ont permis de renforcer, voire de créer, de nouveaux ponts entre les différentes sciences intégratives de l'environnement. Un institut, par sa dimension interdisciplinaire ancrée dans les enjeux actuels de la société et de l'environnement, aura donc la capacité d'amplifier ces interactions. Il y a là un enjeu fondamental pour lequel le CNRS ne peut être absent. Le CNRS doit porter cette dynamique : c'est là tout l'enjeu d'EcoBiHoM aux côtés des autres instituts.

(ci-joint le texte du 21 avril pour comparaison).

Pour : unanimité

### **Recommandation 2 (pour le maintien des Sciences de la vie en propre au CNRS)**

Le CSD réuni en session le 4 juin 2008 émet la recommandation suivante.

Le département EDD traite, entre autres, de la biodiversité, de l'évolution biologique et des écosystèmes. A ce titre, il développe des interfaces avec plusieurs départements du CNRS et notamment à ce titre avec celui des SDV.

Les mécanismes de réaction et d'adaptation des organismes aux changements de l'environnement nécessitent la compréhension des processus fins impliqués dans l'écriture et l'expression de l'information génomique. Dans ce cadre, nous incluons par exemple les phénomènes épigénétiques et physiologiques, la relation évolution-développement.

Au-delà de ces questionnements fondamentaux partagés entre nos disciplines et SDV, il faut souligner la nécessité d'établir et de renforcer des plateformes communes : séquençage et phénotypage, bioinformatique, animaleries sécurisées, souchothèques, etc.

Répondre aux questions scientifiques qui se posent dans le secteur de l'environnement nécessite d'avoir des concepts et des outils performants et actualisés dans le domaine du vivant. Il est donc indispensable de maintenir au sein du CNRS une recherche forte en sciences biologiques par la création d'un institut de biologie fondamentale au côté d'un institut dédié aux Ecosciences, Biodiversité, Hommes et Milieux. (*Rédaction finale en cours*)

Pour : unanimité.

### **Questions diverses**

M. Hossaert-McKey évoque la non prise en compte des conclusions du jury d'admissibilité de la CID 46 par le jury d'admission. Exemple en DR : 4 candidats externes avec motivation des avis, aucuns retenus !. Pour information en CID 48, cela s'est également produit. Des actions de protestation sont en cours d'élaboration.

**Pièce jointe : Recommandation du 21 avril 2008 portant sur la création d'un institut des sciences de l'environnement et du développement durable**

Le conseil scientifique du Département EDD s'est réuni en session le 21 avril 2008. Il a pris acte de la volonté de la direction du CNRS, en réponse à la lettre de cadrage de la ministre de la recherche, de restructurer son dispositif de recherche en Instituts.

Approuvée à l'unanimité des présents, la présente recommandation fournit plusieurs pistes de réflexion scientifique et organisationnelle pour une mise en place constructive et innovante de la modernisation du CNRS.

**1) Sur l'exigence scientifique et sociale d'un secteur Environnement et Développement Durable identifiable au CNRS**

Le département Environnement et Développement Durable du CNRS est né de la volonté de renforcer une communauté nationale en Sciences de l'environnement pour développer les interactions entre un ensemble de disciplines dont les objets d'étude se situent à l'interface des systèmes naturels et humains.

Les sciences pour l'environnement et le développement durable se fondent sur la progression de notre connaissance des mécanismes (i) de fonctionnement des écosystèmes, (ii) d'ajustement et d'adaptation des organismes, (iii) de la biodiversité et (iv) des sociétés humaines pour évaluer l'impact de l'action anthropique et anticiper les capacités de réaction des écosystèmes et des anthroposystèmes. Elles ont pour ambition de développer les solutions appropriées et de fournir des éléments de réponse robustes aux multiples questions auxquelles la société va devoir faire face dans les décennies qui viennent.

Cette compréhension ainsi que l'élaboration d'éléments de réponses durables nécessitent plus que la simple juxtaposition des disciplines autour d'objets communs de recherche. Fortement intégratives, les sciences pour l'environnement développent leurs propres paradigmes pour devenir un champ disciplinaire à part entière, à même de développer les recherches sur les dynamiques et modélisations des systèmes complexes « environnement-territoires-sociétés », la gestion durable des ressources et patrimoines, les approches intégrées des grands enjeux de l'environnement pour la santé, la biodiversité,..., et l'élaboration de nouveaux modes d'action (ingénierie écologique, éléments de gouvernance).

La création du département EDD au CNRS a d'ores et déjà permis de promouvoir un véritable dialogue interdisciplinaire par la rédaction d'une prospective commune de recherche et par sa mise en application notamment au travers de programmes interdisciplinaires et d'observatoires Hommes/Milieus. La réforme du CNRS ne doit pas casser cette dynamique mais tout au contraire la renforcer en faisant du futur institut des sciences pour l'environnement et le développement durable, un moteur assurant ainsi la capacité et la visibilité critique de la recherche publique sur cette essentielle question de société. Le conseil scientifique du département EDD demande que l'évolution à venir du CNRS aille clairement dans ce sens.

**2) Sur les contours thématiques d'un Institut des Sciences pour l'Environnement et le Développement Durable**

Le futur institut des sciences pour l'environnement et le développement durable aura pour objet de répondre aux grands enjeux environnementaux et socio-économiques actuels, et plus particulièrement ceux liés au changement global et ses impacts, à la biodiversité, à la vulnérabilité des milieux et des territoires, à la durabilité des ressources, à la santé des populations. L'apport fondamental d'un ISEDD est d'y répondre (i) par une approche résolument intégrative des différents champs des sciences de l'environnement, (ii) aux échelles pertinentes de connaissance et discrimination des processus environnementaux, de diagnostic, d'action et de remédiation, et (iii) en les centrant sur les interactions

sociétés/environnement (impacts et réponses).

Si une telle démarche repose nécessairement sur de fortes interactions avec les autres futurs instituts du CNRS, l'ISEDD a par sa dimension transversale pour mission (i) de construire une nouvelle communauté de recherche contribuant à l'émergence d'une nouvelle discipline et (ii) d'agir pour étudier, débattre et traiter des actuels enjeux environnementaux et de développement durable. Cette mission est essentielle et les attentes sont fortes. Ces attentes se sont exprimées dans les récentes prospectives du CS du département EDD et du SIC-EDD, dans le contrat d'objectifs du département EDD ainsi que dans le cadre du « Grenelle de l'Environnement ». L'un des principaux atouts pour le futur ISEDD est qu'il dispose déjà des moyens (unités SDE, programmes interdisciplinaires, zones ateliers...) permettant de faire face à ces enjeux. C'est l'intégration même de ces enjeux qui définit les contributions de l'ISEDD.

### ***Contribution de l'ISEDD aux enjeux du changement globaux.***

Au sein de l'ISEDD, une attention particulière sera portée aux impacts sur (i) les écosystèmes (adaptation, migration des populations...) ; (ii) les ressources hydrologiques, biologiques et alimentaires, (iii) la santé (maladies émergentes, pathogènes, espèces invasives...) ; (iv) les sociétés et les territoires (risques, vulnérabilités économiques...) ; et (v) les stratégies d'adaptation et de réponse (régulation, gouvernance...). Ces recherches seront également centrées sur le changement climatique aux échelles régionales et locales (nature des changements, indicateurs, forçages anthropiques, incertitudes et variabilités...).

### ***Contribution de l'ISEDD aux enjeux de la biodiversité***

Le vaste champ des recherches fondamentales portant sur la composition, l'histoire, et la dynamique de la biodiversité, les modalités et les mécanismes de son évolution, est l'une des principales prérogatives d'un tel institut interdisciplinaire. C'est également une des conditions nécessaires à la bonne compréhension des processus hydro-bio-géochimiques relatifs à la biodiversité et ses transformations, et donc sa gestion et sa valorisation.

L'ISEDD portera un intérêt particulier aux interactions entre la biodiversité et les différents critères environnementaux, y compris anthropiques (sur ce point l'accent sera mis sur les services rendus par la biodiversité). Ces interactions porteront notamment sur (i) le rôle de la biodiversité dans les cycles du C (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, ...), N (N<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>,...) et leurs impacts sur le climat (aux échelles locales et régionales) ; (ii) l'évaluation des pratiques, usages et aménagements anthropiques (passés, actuels et futurs) dans les dynamiques environnementales actuelles ; (iii) la définition des risques environnementaux et sanitaires actuels (contamination, espèces invasives...) ; (iv) la hiérarchisation des enjeux en termes de patrimoines naturels et culturels remarquables (géotopes, biotopes, paysages...) ; et (v) les stratégies d'adaptation et de réponse envers les enjeux environnementaux, sanitaires, alimentaires et énergétiques.

### ***Contribution de l'ISEDD sur les interactions sociétés/environnement***

Les recherches développées par l'ISEDD traiteront essentiellement des impacts des usages, activités et aménagement anthropiques (i) sur le climat (déforestation, transport, habitat, GES) ; (ii) sur les enveloppes superficielles de la terre et les ressources hydrologiques, biologiques et alimentaires associées (raréfaction, irréversibilité, conflits d'usage...) ; (iii) sur la santé (contamination, déchets...) et (iv) les risques (érosion, désertification, pollution...). Une attention particulière sera également portée au sein de l'ISEDD à la définition de modes de réponse et de remédiation adaptées au contexte socio-économique, culturel et environnemental.

Les dynamiques créées par le département EDD ont permis de renforcer, voire de créer, de nouveaux ponts entre les différentes sciences intégratives de l'environnement. Un institut, par sa dimension interdisciplinaire ancrée dans les enjeux actuels de la société et de l'environnement, aura donc la capacité d'amplifier ces interactions. Il reste à créer le cadre qui permette de lui donner les moyens matériels et humains pour accomplir cette mission.

### **3) Sur le fonctionnement des Instituts**

#### ***Vocation interne, et inter-organismes***

Dans une logique interne au CNRS, l'ISEDD doit se positionner à la fois (i) comme une agence à vocation de programmation scientifique ayant pour ambition l'animation de la communauté scientifique des Sciences de l'Environnement *via* l'ANR, les projets européens et internationaux et (ii) comme un opérateur de recherche (interne à l'Institut) en collaboration avec les futurs instituts et les EPST.

#### ***Partage des compétences avec la tutelle***

Le renouveau de la structure CNRS doit se faire dans la durée en construisant des organisations réactives, dynamiques et stables de pré-requis pour une avancée commune du front de la connaissance. Nous recommandons la plus grande vigilance sur les contours des futurs instituts, ceci afin d'éviter de casser les dynamiques actuelles et ainsi fragiliser le CNRS au lieu de le renforcer. Aussi, le partage des responsabilités entre la direction des Instituts dont le statut juridique n'est toujours pas précisé et la tutelle (CNRS) doit donc faire l'objet de la plus grande attention.

Dans ce contexte, nous attendons de l'ISEDD qu'il assure la mise en œuvre de la politique scientifique de l'établissement dans ce domaine, en particulier : la gestion des moyens aux regards des objectifs définis, les relations avec la tutelle, les autres instituts et EPST, ainsi que le rayonnement national et international de l'Institut. Pour réaliser ces fonctions, il devra disposer d'un champ d'action suffisant pour notamment permettre une réelle activité de Gestion des Ressources Humaines.

Le futur ISEDD devra autant que possible prendre en compte les priorités des contrats quadriennaux des partenaires de site (Université, RTRA, etc.), notamment lorsqu'elles visent le développement de recherches et de formations sur l'EDD ainsi que l'accompagnement de nouveaux métiers. Dans ce cadre, de fortes dynamiques régionales pourront être mises en place tant dans le développement de plateformes technologiques et de nouvelles formations transversales que d'observatoires « hommes/milieus » centrés sur les sciences pour l'environnement et le développement durable.

#### ***Gouvernance***

Prenant en compte les recommandations du Ministère sur la nécessité de proposer une structure de recherche dynamique et réactive capable de répondre aux enjeux du 21<sup>ème</sup> siècle, un ISEDD aura à concevoir sa structure organisationnelle autour d'instances de décision, de proposition et d'animation de la vie scientifique :

- Un conseil d'orientation scientifique COS (entre 20 et 30 membres) composé d'un nombre égal de membres élus et nommés, définira avec les acteurs de la recherche les lignes directrices scientifiques en phase avec les enjeux internationaux ; cette définition devra également prendre en compte les besoins de nouvelles connaissances fondamentales
- Un comité de pilotage (organe de direction de 15 à 20 membres) définira la stratégie pour répondre aux priorités affichées par cet institut.

Ces instances devront être représentatives de l'ensemble des personnels.

#### ***Moyens***

Plusieurs outils seront à mettre en place pour favoriser les échanges entre les membres de cet institut afin de favoriser l'engagement des personnels envers la structure et *vice-versa*.

- Des ateliers de prospectives rassemblant autour du COS, les DU, les personnels des unités, et des experts étrangers seront une force de proposition pour l'ISEDD.
- L'ISEDD devra disposer de moyens lourds et mi-lourds, en cohérence avec ses

objectifs scientifiques dans les secteurs de l'observation, l'expérimentation, et de la structuration de la connaissance. La création ou l'appropriation de structures existantes tournées vers l'Environnement et le Développement Durable doivent accompagner le développement de moyens propres à un ISEDD. La gestion de ces moyens pourra être assurée et/ou partagée par l'ISEDD ; toutes articulations avec des structures existantes gérées par d'autres instituts devront être privilégiées.

### ***Relations avec les autres instituts***

Pour favoriser ces relations en tant qu'opérateur de recherche, l'ISEDD mettra en place des actions avant tout intégratives (programmes interdisciplinaires, écoles thématiques, GDR, RTP...). Son positionnement devra être complémentaire et en synergie avec les espaces scientifiques couverts par les autres instituts.

Afin de favoriser une gestion plus dynamique de la recherche scientifique et la mise en oeuvre d'une politique intra- mais aussi inter-Instituts, la mobilité des personnels sera facilitée, par la mise en place de procédures simples et claires au sein de l'institut, d'une part, entre l'ISEDD et les autres instituts du CNRS, et, d'autre part entre l'ISEDD et les autres EPST et organismes.

### ***Evaluation***

Pour le compte du CNRS, l'Institut s'appuiera sur les avis de l'AERES et du Comité national du CNRS pour évaluer les travaux réalisés par les UMR, UPR et les personnels CNRS. L'évaluation individuelle des personnels et l'évaluation des carrières devront rester des prérogatives du CNRS.

L'objectif de l'actuel département EDD, comme celui du futur ISEDD, est par conséquent de permettre l'émergence à court terme d'une véritable discipline des sciences de l'environnement en tant que champ scientifique intégré, comme le sont actuellement l'Astronomie et les STIC (Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication). Il s'agit concrètement de faire converger toute une palette de recherches cognitives en amont des recherches fondamentales et plus finalisées afin de jeter les bases de modalités nouvelles de développement durable et de gestion de l'environnement en réponse à des demandes sociétales de plus en plus prégnantes. Cela requiert un management scientifique à long terme, concerté au sein du CNRS et avec les partenaires, ancré dans l'interdisciplinarité.