



**CONVENTION CADRE DE PARTENARIAT**

**ENTRE**

**L'INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES POUR L'ENVIRONNEMENT ET L'AGRICULTURE**, Établissement Public de l'État à caractère scientifique et technologique, dont le siège est 1, rue Pierre Gilles de Gennes, CS 10030, 92 761 Antony Cedex représenté par son Président en exercice, Monsieur Jean-Marc Bournigal,

ci-après désigné par « Irstea »,

d'une part

**ET**

**LE CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERTISE SUR LES RISQUES, L'ENVIRONNEMENT, LA MOBILITE ET L'AMENAGEMENT**, Établissement Public de l'État à caractère administratif, dont le siège est 25, avenue François Mitterrand, CS 92803, 69674 Bron Cedex, représenté par son Directeur général en exercice, Monsieur Bernard Larrouturou,

ci-après désigné par « le Cerema »,

d'autre part

Ci-après conjointement désignées « les PARTIES »

**IL A ETE RAPPELE CE QUI SUIIT :**

Irstea est un établissement public à caractère scientifique et technologique qui a pour mission de réaliser des travaux de recherche finalisés dans les domaines de l'aménagement et de la gestion durables des territoires, en particulier agricoles et naturels, et de leurs ressources. Ses recherches sont orientées vers la production et la diffusion de connaissances nouvelles et d'innovations techniques utilisables par les gestionnaires, les décideurs et les entreprises pour répondre à des questions concrètes de société dans les domaines de la gestion des ressources, de l'aménagement et de l'utilisation de l'espace. Il centre ses recherches sur le traitement des interactions entre les milieux naturels, les zones agricoles et urbaines, la gestion de la ressource en eau, l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, la prévention, la prévision et l'atténuation des risques liés à la pollution des écosystèmes, au cycle de l'eau et à la sécurité des ouvrages hydrauliques, la gestion et la valorisation des ressources naturelles et de la biodiversité aquatique et forestière, la connaissance de l'environnement par l'observation, la conception et le développement de procédés et technologies liés en particulier au traitement de déchets et rejets, aux activités agricoles, forestières et agroalimentaires et à l'aménagement des territoires.

Le Cerema est un centre de ressources et d'expertises scientifiques et techniques interdisciplinaires apportant son concours à l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques en matière d'aménagement, d'égalité des territoires et de développement durable, notamment dans les domaines de l'environnement, des transports et de leurs infrastructures, de la prévention des risques, de la sécurité routière et maritime, de la mer, de l'urbanisme, de la construction, de l'habitat et du logement, de l'énergie et du climat.

Ces deux établissements, aux missions complémentaires, souhaitent, dans le cadre des orientations fixées par leurs ministères de tutelle et en lien avec les directions d'administration centrale avec lesquelles ils travaillent, développer leur partenariat au bénéfice de l'État, des collectivités, du monde économique et du développement durable de la société.

**CELA ETANT RAPPELE, IL EST ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :**

**ARTICLE 1. OBJET**

La présente convention, désignée ci-après par « Convention Cadre » fixe le cadre dans lequel les deux établissements entendent mettre en œuvre et développer une relation de partenariat pérenne dans leurs domaines de compétence respectifs sur des thématiques d'intérêt commun détaillées en annexe 1 :

1. Hydrologie, hydraulique, Ouvrages de protection
2. Risques terrestres
3. Géosynthétiques
4. Qualité et gestion des écosystèmes (services écosystémiques – ingénierie écologique - Trames verte et bleue)
5. Assainissement
6. Déchets
7. Territoires
8. Gestion patrimoniale des équipements collectifs
9. Valorisation et transfert de technologies

Les activités concernées par ce partenariat sont notamment :

- la recherche et l'innovation ;
- la capitalisation des connaissances et leur diffusion ;
- la valorisation et le transfert des résultats de recherche et d'innovation ;
- la généralisation, l'adaptation et la diffusion de méthodes et d'outils issus de la recherche ;
- la réalisation d'études et d'expertise ;
- la normalisation, la réglementation technique, la métrologie, la certification de produits et l'élaboration de corpus communs de méthodes et de procédures;
- l'appui à l'élaboration et à l'évaluation des politiques publiques ;
- l'action européenne et internationale ;
- les actions conjointes en matière de politiques de ressources humaines ;
- les actions de formation.

## **ARTICLE 2. NATURE DES RELATIONS**

Les PARTIES déclarent que leur partenariat ne peut en aucun cas être interprété ou considéré comme constituant un acte de société, même de fait, ou une association, *l'affectio societatis* en est formellement exclu.

## **ARTICLE 3. FORMES DE LA COOPERATION**

Pour développer les activités conjointes énoncées à l'article 1, Irstea et le Cerema conviennent de mener des formes de coopération nombreuses et variées, notamment :

- la co-réalisation de travaux de recherche, d'études, d'appui et d'expertise scientifiques ;
- l'association étroite d'équipes de recherche au sein d'unités mixtes de recherches, de pôles de recherche et d'expertise, d'équipes de recherches communes ou de fédérations de recherche ;
- l'accueil de personnel, y compris doctorants ou stagiaires, notamment dans le cadre de thèses conjointes ;
- la mise à disposition réciproque de méthodes et de savoir-faire ;
- la mise à disposition réciproque d'équipements matériels et logiciels, de données ;
- la formation et la qualification des agents ;
- la réalisation d'actions communes en matière d'enseignement et de formation continue ;
- l'organisation d'un référentiel qualité partagé sur les activités conjointes ;
- la réalisation d'actions de diffusion, de démonstration et de communication communes comme des séminaires ou des journées techniques.

Les coopérations seront mises en œuvre selon les principes prévus à l'annexe 2 de la présente Convention Cadre.

## **ARTICLE 4. PRISE D'EFFET - DUREE**

La Convention Cadre prend effet à compter de la date de signature pour une durée de cinq ans.

## **ARTICLE 5. OBJECTIFS COMMUNS DU PARTENARIAT**

Les objectifs communs du partenariat sont définis pour chacune des thématiques énoncées à l'article 1 par une feuille de route qui fixe le cadre de la coopération, un plan d'action pluriannuel et les responsables par thématique qui animent ces actions.

L'annexe 1 à la présente Convention Cadre constitue une première feuille de route de ce nouveau partenariat et a vocation à être actualisée et complétée d'un commun accord.

## **ARTICLE 6. COORDINATION DES ACTIVITES COMMUNES**

### **6.1 – COMITE DE PILOTAGE**

Il est créé un COMITE DE PILOTAGE des activités communes entre les deux PARTIES, dont les missions reposent sur une vue d'ensemble des actions conduites et des modes de collaboration en place.

Le COMITE DE PILOTAGE se réunit au moins une fois par an. Les missions du COMITE DE PILOTAGE sont les suivantes :

- orienter et coordonner les activités visées par la présente Convention-Cadre ;

- piloter la mise en œuvre du partenariat et le cas échéant décider la création ou la suppression de GROUPES THEMATIQUES pour les besoins d'évolution. Dans le cas d'une création, le mandat et la désignation des animateurs de ces GROUPES THEMATIQUES sont précisés ainsi que les échéances de production ;
- coordonner les modes de COLLABORATION figurant dans l'article 3 ;
- évaluer le dynamisme du partenariat en définissant quelques indicateurs de ce dynamisme et en les mesurant.

Le COMITE DE PILOTAGE est composé de trois personnes de chaque organisme, dont les directeurs généraux ou leurs représentants.

Ce COMITE DE PILOTAGE est composé de :

- pour Irstea
  - le Président d'Irstea ou son représentant,
  - le Directeur général délégué pour la recherche et l'innovation ou son représentant,
  - le Directeur des partenariats industriels et de l'appui aux politiques publiques ou son représentant.
- pour le Cerema :
  - le Directeur Général ou son représentant,
  - le Directeur des Politiques Publiques, des Programmes et de la Production ou son représentant,
  - Le Directeur Scientifique et Technique, des Relations Européennes et Internationales ou son représentant.

Le COMITE DE PILOTAGE peut solliciter la présence d'autres participants, qui interviendront à titre d'expert, et qui seront tenus aux mêmes obligations de confidentialité que celles énoncées dans le présent Contrat Cadre.

## 6.2 – GROUPES THEMATIQUES

Des GROUPES THEMATIQUES sont constitués, dont la liste est présentée en annexe 1, et dont la constitution aura été approuvée par le COMITE DE PILOTAGE. Leur animation sera assurée en binôme par un agent de chaque organisme et leur mandat devra être validé par le COMITE DE PILOTAGE.

Les GROUPES THEMATIQUES, par domaine d'activités énoncé à l'article 1, remplissent les missions suivantes :

- animer le partenariat pour le type de thématique ou d'activité concernée ;
- vérifier le respect des objectifs énoncés dans la feuille de route initiale de l'annexe 1, ou celle qui s'y substituera ;
- mettre en place les plans d'actions définis par la feuille de route ;
- suivre la bonne exécution du plan d'actions ;
- préparer le rendu annuel au COMITE DE PILOTAGE ;
- proposer des actions correctives ou des améliorations nécessaires.

Les animateurs des GROUPES THEMATIQUES sont définis par la feuille de route en annexe 1 ou celle qui sera validée par le COMITE DE PILOTAGE. Ils décident de la composition de leur GROUPE THEMATIQUE et du nombre de réunions par année.

## **ARTICLE 7. PRINCIPES GENERAUX JURIDIQUES REGISSANT LE PARTENARIAT**

Les Annexes 1 et 2 font partie intégrante de la Convention-Cadre.

Pour tout projet de collaboration entre le Cerema et Irstea, les principes généraux juridiques régissant le partenariat, portés en annexe 2, s'appliquent par défaut.

Des accords écrits particuliers peuvent s'y substituer pour des relations contractuelles qui ne seraient pas encadrées par ailleurs (accords de consortium par exemple).

Fait à xxxx, en deux exemplaires originaux, le xx xx 2015

L'INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN  
SCIENCES ET TECHNOLOGIES POUR  
L'ENVIRONNEMENT ET L'AGRICULTURE

LE CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERTISE  
SUR LES RISQUES, L'ENVIRONNEMENT, LA  
MOBILITE ET L'AMENAGEMENT

Le Président,  
Jean-Marc BOURNIGAL

Le Directeur Général,  
Bernard LARROUTUROU

## **GROUPES THEMATIQUES**

Dès 2013 sur plusieurs des thématiques listées ci-dessous des réunions ont eu lieu. Certains thèmes font l'objet de collaborations anciennes, d'autres en sont au stade exploratoire et d'autres thèmes de collaboration sont à initier comme la gestion patrimoniale des équipements collectifs.

### **Liste des GROUPES THEMATIQUES :**

1. HYDROLOGIE, HYDRAULIQUE, OUVRAGES DE PROTECTION
2. RISQUES TERRESTRES
3. GÉOSYNTHÉTIQUES
4. QUALITE ET GESTION DES ECOSYSTEMES (services écosystémiques – ingénierie écologique - trames verte et bleue)
5. ASSAINISSEMENT
6. DÉCHETS
7. TERRITOIRES
8. GESTION PATRIMONIALE DES ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS
9. VALORISATION ET TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

## 1. HYDROLOGIE, HYDRAULIQUE, OUVRAGES DE PROTECTION

### *Binôme en charge :*

Paul ROYET (Irstea – Aix en Provence)  
(avec l'appui de Michel LANG et André  
PAQUIER - Irstea Lyon)

Joël L'HER (Cerema - Direction technique Eau  
Mer Fleuve)  
(avec l'appui de José Luis DELGADO – Cerema -  
Direction territoriale Méditerranée)

### *Axes de collaboration :*

- 1) Ouvrages hydrauliques fluviaux et maritimes ;
- 2) Outils hydrologiques et hydrauliques ;
- 3) Connaissance et modélisation de la formation des brèches dans les ouvrages hydrauliques ;
- 4) Retour d'expérience scientifique et technique suite aux inondations et aux ruptures (ou incidents graves) sur les ouvrages hydrauliques ;
- 5) Reconnaissance, essais et calculs géotechnique pour les ouvrages hydrauliques.

### *Objectifs identifiés :*

- Faisabilité et structuration d'un pôle thématique « Risques naturels et ouvrages de protection » à Aix.
- Échanges et partenariats en s'appuyant notamment sur la mutualisation de plates-forme de recherche, de sites d'expérimentation et de logiciels scientifiques et techniques.
- Coordonner les propositions de travaux de recherche et d'appui aux politiques publiques sur les risques d'inondation et hydrauliques portées par la DGPR (outils et appui à la mise en œuvre de la Directive Inondation, prévention des inondations, prévision des crues, évaluation et gestion du risque inondation, conception, confortement et contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques...), favorisant le développement de connaissances nouvelles et la valorisation des acquis. Définir et proposer en particulier un programme de recherche commun sur l'étude de l'érosion et des sollicitations dynamiques sur les ouvrages hydrauliques dans le cadre de l'action 414 du PSR.
- Conventionnement tripartite avec le MEDDE pour la mise en œuvre d'un partenariat scientifique et technique dans le domaine de la sécurité des ouvrages hydrauliques.
- Répondre conjointement sur des appels à projet, et favoriser le co-encadrement de thèses.
- Valoriser les acquis par le développement de formations conjointes des opérateurs publics et privés.

## 2. RISQUES TERRESTRES

<i>Binôme en charge :</i>	
Mohamed NAIM (Irstea – Grenoble)	Yves NEDELEC (Cerema - Direction territoriale Sud-Ouest)
<i>Axes de collaboration :</i>	
1) Risque rocheux et chutes de blocs : déclenchement, propagation, évaluation du risque, protections et parades ;	
2) Mouvements de terrain et érosions torrentielles : suivi et instrumentation, modélisation, évaluation du risque, prévention.	
<i>Objectifs identifiés :</i>	
- Connaissance conjointe, partage et complémentarité des compétences.	
- Renforcement du continuum « recherche – expertise – transfert – appui ».	
- Collaboration sur des appels à projets (pouvant impliquer d'autres partenaires) au niveau national et européen, notamment projet C2R2OP.	
- Montage de séminaires communs (à l'image d'un séminaire déjà tenu dans ce cadre sur les risques rocheux).	
- Valorisation, généralisation, et appui à l'utilisation de méthodes issues de travaux de recherche.	

## 3. GEOSYNTHETIQUES

<i>Binôme en charge :</i>	
Nathalie TOUZE-FOLTZ (Irstea – Antony)	Elisabeth HAZA-ROZIER (Cerema - Direction scientifique et technique et des relations européennes et internationales )
<i>Axes de collaboration :</i>	
Les travaux d'Irstea concernent l'évaluation environnementale de l'utilisation des géosynthétiques sur les aspects suivants : (1) durabilité des géosynthétiques, (2) transferts dans les barrières d'étanchéité par géosynthétiques, (3) filtration et drainage par géotextiles et produits apparentés, (4) stabilité sur pentes des interfaces géosynthétiques, (5) évaluation environnementale et économique des impacts environnementaux et sanitaires des ouvrages comportant des géosynthétiques. Les axes de collaboration avec le Cerema, prescripteur de ces matériaux dans une grande diversité d'utilisations, porteront prioritairement sur les aspects suivants	
1) Application dans les ouvrages pour la protection de l'environnement et dans les ouvrages hydrauliques (auscultation, étanchéité, filtration, drainage, stabilité) ;	
2) Durabilité des matériaux ;	
3) Usage des « géonaturels » dans les géosynthétiques.	
<i>Objectifs identifiés :</i>	
- Journée d'échange en 2015 pour explorer de nouveaux domaines communs d'application.	
- Identifier des projets communs (documents de référence, projets de recherche).	



#### 4. QUALITE ET GESTION DES ECOSYSTEMES (services écosystémiques – ingénierie écologique - trames verte et bleue)

*Binôme en charge :*

Freddy REY (Irstea – Grenoble)  
et Jean-Marc CALLOIS (Irstea Antony)

Hubert PERRIER (Cerema - Direction scientifique  
et technique et des relations européennes et  
internationales )

*Axes de collaboration :*

1. *Qualité et évaluation des écosystèmes terrestres et aquatiques*, cartographie des habitats, indicateurs de biodiversité, impact des pressions anthropiques et du changement climatique ;
2. *Services écosystémiques* : prise en compte, évaluation et gouvernance au regard des enjeux socio-économiques et environnementaux ;
3. *Ingénierie écologique* : génie écologique, génie végétal, bio-indicateurs, compensation dans le cadre de la séquence ERC et équivalence écologique, invasions biologiques et restauration ou réhabilitation écologiques, en lien avec la résilience des territoires et le changement climatique ;
4. *Trame verte et bleue* : identification, indicateurs de fragmentation, effet de la continuité et fragmentation sur les espèces y compris invasives, mise en œuvre aux différentes échelles de planification, cas des infrastructures et des milieux urbains, indicateurs de mise en œuvre des SRCE, évaluation de la politique Trame Verte et Bleue.

*Objectifs identifiés :*

- *Projets collaboratifs* sur la prise en compte des services écosystémiques et les méthodes d'ingénierie écologique, sur les aspects biogéochimiques et l'émission de polluants par les ouvrages et infrastructures routières ou urbaines au regard des milieux aquatiques récepteurs.
- *Partage d'outils* (méthodologie, veille scientifique, logiciels, bases de données...) et *d'expérience*, de sites expérimentaux, d'observatoires et d'équipements spécifiques.
- *Ateliers communs de réflexion sur des thématiques d'intérêt partagé* (1 par an et par axe) : séquence ERC, outils systémiques territoriaux (notamment approche ACV pour l'analyse des impacts d'une ITT sur un territoire et évaluation des performances environnementale et sociales), invasions biologiques, méthodes d'objectivation écologique des territoires, modèles écologiques paysagers pour l'aide à la décision/évitement/réduction, cartographie d'habitats d'espèces et de la TVB en mobilisant les outils de télédétection, évaluation de la perméabilité des ouvrages, descripteurs et méthodes cohérentes de bio-évaluation des mesures de réduction des impacts tout le long de la vie d'une infrastructure.
- *Formations, séminaires et journées techniques* : projet de formation sur les services écosystémiques, projets de séminaire commun ou de journée technique avec quelques sujets envisagés sur « Qualité et évaluation des écosystèmes terrestres et aquatiques », « Ecosystèmes urbains et leurs services » ( en prenant également en compte les « disservices ») , « Apports des SHS à l'appropriation des TVB », « Rapports coût-bénéfices dans les projets d'ingénierie et de restauration écologique : les services écosystémiques »).
- *Réponses communes à appel à projet* sur les infrastructures écologiques (notamment ITTECOP, H2020, Interreg, FUI, ANR, Régions, appels d'offres internes).  
En 2015, cette collaboration pourrait se matérialiser sur le projet Cerema/Ifsttar en cours de montage (ORSI GIEMU = gestion intégrée des eaux en milieu urbain) par une contribution (co/animation d'axe et contributions à des tâches) sur les services rendus par les nouvelles infrastructures de l'eau.
- *Appui aux politiques publiques* : développement d'indicateurs et de méthodes sur l'évaluation de la fragmentation et la restauration de la continuité écologique, contribution au centre de ressources TVB et à la mise en œuvre et l'évaluation des SRCE (définition d'indicateurs), implication dans le projet GEOSUD/THEIA (Imagerie satellitaire), Contribution d'Irstea aux travaux du groupe EFESE (Évaluation Française des Ecosystèmes et des Services Ecosystémiques), rédaction de guides méthodologiques (services écosystémiques...), proposition d'un Centre de ressources Irstea-Cerema-AFB « Qualité et gestion des écosystèmes terrestres ».

## 5. ASSAINISSEMENT

*Binôme en charge :*

Catherine BOUTIN (Irstea – Lyon)

Jean GABER (Cerema – Direction territoriale Ile-de-France)

*Axes de collaboration :*

Les réflexions menées dans le cadre de la thématique « assainissement » montrent une spécialisation assez complémentaire entre l'Irstea et le Cerema sur les thèmes du traitement des eaux usées, de la gestion du temps de pluie et de l'analyse des impacts sur le cycle de l'eau. La collaboration pourra porter sur les champs d'intérêt communs suivants par priorité :

- 1) Assainissement Non Collectif (ANC) ;
- 2) Traitement et gestion des effluents de temps de pluie par des techniques végétalisées;
- 3) Analyse de Cycle de Vie ;
- 4) Métrologie.

Des réflexions très à l'amont sur le thème de la « réutilisation des eaux usées (REUSE) » pourraient à terme élargir le périmètre des interactions.

*Objectifs identifiés :*

1) Assainissement Non-Collectif (ANC) : Associer les compétences et moyens humains des 2 établissements en expertise auprès du MEDDE et de l'Onema, en répondant aux questions, si nécessaire par des études préalables de recherche appliquée, dans le cadre du Plan d'actions national sur l'assainissement non collectif (PANANC) 2014-2018.

Le travail collaboratif engagé depuis 2013 et coordonné par Irstea, portant sur le suivi en conditions réelles de différentes filières d'ANC (filières agréées et traditionnelles), l'exploitation des données recueillies à l'échelle nationale, la valorisation et la diffusion de cette exploitation et l'appui aux ministères sur les actions à engager selon les résultats obtenus sera poursuivi en 2015-2017 sous réserve des soutiens correspondants. Il portera sur la construction du protocole de suivi et de validation pour les filières avec traitement par le sol en place, tout en poursuivant l'application du protocole établi pour les filières drainées sur le territoire national (Groupe National Public « Suivi in situ en ANC »).

Ces travaux réalisés en collaboration viseront à la rédaction d'un rapport commun sur l'exploitation de la base de données, d'articles et de présentations lors de colloques et de formations organisées par des partenaires (FNCCR, Graie, CNFPT, Ideal Formation, CVRH, ...).

2) Traitement et gestion des effluents de temps de pluie par des techniques végétalisées (TV) :

Le Cerema et l'Irstea travaillent depuis de longues années autour des TV dans le champ de l'assainissement :

- assainissement domestique (dont la problématique temps de pluie) et agricole pour l'Irstea (filtres plantés, zones de rejet végétalisés, zones humides artificielles) ;
- assainissement pluvial des infrastructures urbaines et de transport (filtres plantés, toitures terrasses végétalisés, jardins de pluie, noues...) pour le Cerema.

Les propositions de collaboration, outre celle en cours sur le projet ADEPTE, peuvent être organisées autour de 3 aspects :

- les TV pour le traitement et la gestion à la source des eaux pluviales, en étudiant l'intérêt de techniques maîtrisées par Irstea (par exemple bandes enherbées pour le traitement des polluants urbains, modèle réservoir pour représenter le comportement hydrologique d'une toiture végétalisée, impact de l'urbanisation et des TV sur le régime hydrologique des bassins versants péri-urbains, développement d'une méthode de mesure de l'évapotranspiration des TV) dans la gestion quantitative et le traitement des eaux en milieu urbain sur lequel travaille le Cerema ;
- les TV pour le traitement et la gestion des effluents collectés par temps de pluie (polluants

globaux et micropolluants) en poursuivant la collaboration sur le traitement des effluents urbains par temps de pluie avec la technique des filtres plantés de roseaux (projet ADEPTE), en étudiant le traitement des eaux aéroportuaires par filtres plantés de roseaux avec le développement et le suivi d'un démonstrateur sur l'aéroport d'Orly et élaborant en commun un ouvrage technico-scientifique sur les filtres plantés ;

- les outils décisionnels concernant les TV pour le traitement et la gestion des eaux pluviales en élaborant des méthodes et outils d'aide à la décision (dont modélisation) notamment pour le choix ou le dimensionnement de TV, les filtres plantés, les toitures végétalisées, et d'évaluation par les méthodes d'analyse du cycle de vie (ACV) et d'analyse coût-bénéfices (ACB).

### 3) Analyse de Cycle de Vie des systèmes d'eaux usées et pluviales :

Les deux établissements sont intéressés pour collaborer sur cette thématique de l'ACV appliquée à l'assainissement avec pour chacun ses spécificités propres : l'assainissement des eaux usées pour l'Irstea et la gestion et le traitement du pluvial pour le Cerema.

Suite à de premiers échanges en 2015, une collaboration pourrait s'engager en 2015-2016 sous la forme d'échanges (rencontres à programmer) avec des stages communs. Le logiciel d'ACV simplifié dédié à l'assainissement pour petites et moyennes collectivités (logiciel acv4E) développé par Irstea avec le soutien de l'ONEMA pourrait être élargi à la question des eaux pluviales en intégrant les résultats et les données du Cerema. Un rapprochement des équipes d'ACV pourrait être envisagé sur une thématique plus transversale appliquée aux approches territoriales en combinant les travaux méthodologiques d'ACV territoriales développés par Irstea avec les compétences en aménagement du Cerema.

Sur le thème de la Métrologie où Irstea a déjà engagé un certain nombre de travaux avec le soutien notamment de l'Onema, les deux établissements sont convaincus du bienfondé d'une collaboration dont la construction est à faire.

## 6. DECHETS

### *Binôme en charge :*

Sylvain MOREAU (Irstea – Antony)

Laurent EISENLOHR (Cerema – Direction territoriale Centre-Est)

### *Axes de collaboration :*

Les réflexions menées dans le cadre de cette thématique se concentrent sur la gestion et les impacts des déchets solides issus des activités industrielles et de la production des ménages. Les sujets de partenariats sont au nombre de 5 et recourent les axes de collaboration suivants :

1. Bilan hydrique des installations de stockage des déchets ;
2. Sorties du statut de déchets (boues, sédiments, BTP) ;
3. Valorisation agricole des sédiments ;
4. Stabilisation des déchets ;
5. Filières de déchets organiques en ville.

### *Objectifs identifiés :*

Les axes de travail retenus pour la période 2015-2018 sont au nombre de 3, ils ont été définis comme les plus aboutis pour engager une collaboration entre les 2 établissements. La concrétisation du partenariat dépend, en partie, de sa capacité à identifier et dégager des sources de financements : projets de recherche, thèse, Master II, MEDDE, collaboration avec les opérateurs « déchets »,...

#### *AXE 1 : Bilan hydrique des installations de stockage de déchets*

L'application concerne les installations de stockage des déchets (ISD) en exploitation ou ayant cessé l'activité ainsi que les anciens dépôts sauvages. La finalité est l'élaboration d'un document opérationnel présentant les modalités de calcul d'un bilan hydrique à l'échelle d'une ISD. Ce guide serait destiné aux exploitants, aux bureaux d'études et aux services instructeur de l'État.

#### *AXE 2 : Stabilisation des massifs de déchets*

Les résultats de l'étude précédente sur le bilan hydrique permettront de disposer d'éléments indispensables pour aborder la notion de stabilisation des massifs de déchets dans le cadre d'un partenariat permettant la conduite d'une thèse en lien avec des opérateurs industriels du domaine des déchets. Le sujet concerne l'étude de la stabilité des massifs de déchets stockés qui selon leur nature peut être dépendante notamment de la compréhension des phénomènes hydriques, des modèles de biodégradation des différentes fractions de déchets présentes, des modes de gestion de l'ouvrage de stockage et de nombreux autres paramètres. On peut identifier 2 typologies de stabilité interdépendantes : l'une associée à une notion de structure mécanique et l'autre à un état de biodégradabilité. Pour les installations de stockage de déchets non dangereux, seules des mesures conduites sur les biogaz et les lixiviats sont à ce jour exploitées pour évaluer la stabilité de ces ouvrages.

#### *AXE 3 : Filière de valorisation des déchets organiques en ville*

L'objectif de cet axe est l'étude de la gestion de proximité des déchets organiques en milieu urbain avec des approches sur les technologies (Irstea) ainsi que sur l'organisation des filières (Cerema).

L'intérêt de la collaboration pourrait résider dans le mélange du compost produit en milieu urbain avec d'autres types de déchets disponibles pour produire et mettre à disposition une « terre végétale » nécessaire pour différents types de support de culture urbain. L'année 2015 serait consacrée à un temps de réflexion pour analyser les questions d'intérêt commun puis initier un programme de travail sur le sujet.

## 7. TERRITOIRES : CONNAISSANCE, GESTION, AMENAGEMENT, PRESERVATION, RESTAURATION, PAYSAGES

*Binôme en charge :*

Jean-Marc CALLOIS (Irstea – Antony)

Gérard DESPORTES (Cerema - Direction technique Territoires et ville)

*Axes de collaboration :*

- 1) Gestion du foncier, inégalités territoriales et conflits entre les usages ;
- 2) Aménagement et prise en compte des enjeux environnementaux et des risques ;
- 3) Développement durable des territoires.

*Objectifs identifiés :*

- Développement d'une « offre de services » commune et complémentaire, incluant des aspects sciences humaines et sociales, sur les questions d'aménagement du territoire avec prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux, des risques et des questions foncières (notamment agricoles et touristiques) afin de valoriser les recherches et les expertises thématiques et d'être en mesure de répondre à des projets de recherche nationaux et/ou européens.
- Collaboration et séminaire sur la question du foncier et de la consommation foncière.
- Applications de la géomatique et de la télédétection pour l'observation et l'analyse / modélisation spatiale (TVB, risques, évolution des territoires, observatoires territoriaux...) par l'association des compétences d'Irstea réparties sur plusieurs unités (notamment UMR TETIS et DTGR) et du Cerema à travers le Pôle de compétence et d'innovation « Applications Satellitaires et Télécommunication » (PCI AST) et les compétences métier des différentes directions.
- Contribution commune au déploiement de la composante SPOT 6-7 (SRD GEOSUD Montpellier) dans les ministères (central, services déconcentrés) : articulation avec le Plan d'Application Satellitaire, information/formation vers les utilisateurs (accès aux images, applications des CES THEIA, remontées des besoins, contribution au transfert de méthodes).

## 8. GESTION PATRIMONIALE DES EQUIPEMENTS COLLECTIFS

*Binôme en charge :*

Yves LE GAT (Irstea – Bordeaux)

Christian CREMONA (Cerema - Direction  
technique Infrastructures de transport et  
matériaux)

*Axes de collaboration :*

Commune à une grande diversité d'infrastructures (routes, voies ferrées, réseaux d'eau ou d'énergie, infrastructures portuaires et maritimes, ouvrages de protection contre les crues, l'érosion, les risques côtiers et gravitaires), la gestion patrimoniale de ces infrastructures (GPI) souvent collectives qui équipent le territoire national constitue un enjeu important pour garantir durablement un niveau de performance et de fiabilité optimal. Les enjeux de la GPI sont donc techniques, organisationnels (service), économiques (coûts et bénéfices), environnementaux (ressources) et de gouvernance territoriale. Ils nécessitent des approches interdisciplinaires, mobilisant les sciences pour l'ingénieur, les mathématiques, l'économie, les sciences de gestion, la sociologie et les sciences politiques.

La démarche de collaboration proposée sur cette thématique, s'appliquant à une diversité d'infrastructure, s'articule en 5 axes précédés d'un travail sur les concepts :

- 1) Principes d'une politique de gestion patrimoniale partagée : approche ontologique et épistémologique des notions de patrimoine et de risque ;
- 2) Gestion de l'information sur le descriptif du patrimoine, son évolution et son observation ;
- 3) Évaluation et prédiction de l'état du patrimoine ;
- 4) Optimisation économique et stratégies de gestion patrimoniale, prise en compte des externalités, et vulnérabilité des usages ;
- 5) Intégration décisionnelle ;
- 6) Développement de méthodes et outils d'aide à la décision.

Il vise, par la complémentarité et l'expérience d'Irstea et du Cerema, à produire des méthodes et outils d'aide à la réflexion et à la décision des acteurs impliqués dans la gestion des infrastructures, et à mettre les connaissances et l'expertise acquises dans ce processus de recherche finalisée au service de l'appui aux politiques publiques.

*Objectifs identifiés :*

Constitution d'un groupe de travail devant permettre, dans un esprit de partage des connaissances et des expériences, des échanges méthodologiques et organisationnels sur :

- la modélisation de la détérioration des infrastructures – exploitation détaillée des informations d'inspection des ouvrages et formalisation résumée des classes de détérioration, modélisation du processus de dégradation en chaînes de Markov,
- la prise en compte de la dimension économique dans la vision stratégique à long terme de la GPI, en particulier par la recherche de stratégies optimales et la prise en compte des externalités, et l'établissement des plans pluriannuels d'investissement,
- la prise en compte de la dimension « réseau » dans l'articulation des échelles spatiales locale et globale, tant dans l'analyse de la « criticité » des ouvrages que dans l'étude de la gouvernance,
- l'opportunité d'un rapprochement avec les thèmes 1 et 2, concernant la GPI des ouvrages de protection hydrauliques et vis à vis des risques naturels terrestres,

- le montage possible d'actions communes de recherche finalisée (projet H2020),
- le co-pilotage de thèses,
- le développement de modules de calcul ou informatiques communs (analyses multi-critères, modules d'optimisation sous contrainte...).

Ce groupe de travail sera composé :

- du Comité de pilotage GPI d'Irstea, coordonné par Y. Le Gat,
  - des Divisions Gestion du patrimoine (CTOA/DGP) et Gestion patrimoniale des infrastructures (CSEP/DGPI) de la Direction technique Infrastructures de Transport et Matériaux du Cerema (en association avec les Directions territoriales),
  - de la Division Infrastructure de la Direction technique Eau, mer et fleuves,
  - de la Direction Territoriale Nord Picardie,
- la coordination de la participation du Cerema étant assurée par C. Cremona.

## 9. THEME TRANSVERSAL : VALORISATION ET TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

*Binôme en charge :*

Véronique VISSAC-CHARLES (Irstea - DVT)  
(avec l'appui de Louis-Joseph BROSSOLLET, Irstea-DPIA)

Hubert PERRIER (Cerema - Direction  
scientifique et technique et des relations  
européennes et internationales )

*Axes de collaboration :*

- Politique de valorisation logicielle (y compris intéressements des "créateurs") ;
- Politique de valorisation des bases de données ;
- Plate-forme d'échange sur les pratiques incitatives à l'émergence de nouveaux produits et services ;
- Posture vis à vis des Alliances et des Carnots (Irstea étant labellisé Institut Carnot et membre des alliances AllEnvi et Ancre) ;
- Incubation d'entreprises ;
- Transfert vers des bureaux d'études.

*Objectifs identifiés :*

- Cartographie des ressources matérielles (grands équipements) et des compétences (expertises) pour faciliter :
  - le transfert des connaissances (formation),
  - la réponse à des appels d'offre de R&D,
  - l'appui aux BE,
  - l'émergence de start-up.
- Travail sur un cahier des charges sur une plate-forme partagée de valorisation des innovations des deux établissements dans la perspective d'une valorisation d'innovations communes.
- Réflexion sur une politique de protection logicielle incluant l'identification des auteurs et la définition des œuvres collectives – proposition d'un plan d'action.
- Réflexion sur une politique de protection et de valorisation des données, en particulier dans le domaine environnemental – contexte juridique et plan d'action.



## ANNEXE 2 : PRINCIPES JURIDIQUES REGISSANT LES RELATIONS IRSTEA / CEREMA

### PRESENTATION

L'objet de la présente Annexe 2 est de définir les règles d'organisation et les principes généraux juridiques qui s'appliquent lorsque le Cerema et Irstea envisagent une collaboration intervenant dans le cadre d'activités conjointes prévues à la Convention-Cadre.

La première partie du document traite des règles d'organisation et la seconde des principes généraux juridiques par défaut.

### PREMIERE PARTIE – REGLES D'ORGANISATION DE LA COLLABORATION

Dans la suite du document, on entend par PROJET, tout type de collaboration qui met en commun des personnels ou des moyens en vue de la réalisation de la Convention-Cadre.

Par ailleurs on définit un ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE comme un accord écrit signé des PARTIES, qui établit les modalités d'échange des personnels, des moyens, des objectifs, des RESULTATS, de la propriété intellectuelle, du financement lorsque celles-ci nécessitent d'être précisées ou qui dérogent à la présente annexe 2.

Les PROJETS de collaboration envisagés peuvent être établis :

- Cas 1. SANS ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE en respectant les principes juridiques généraux définis aux présentes ;
- Cas 2. AVEC UN ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE pour celles dont on jugera que l'ampleur ou l'échange financier ou le caractère stratégique, méritent de rédiger un accord de coopération spécifique. Les principes généraux juridiques régissant cet accord sont par défaut ceux définis en partie 2 sauf sur les points pour lesquels les PARTIES souhaitent y déroger dans l'ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE considéré.

Les modalités de pilotage, de suivi et de rendu compte sont définies ci-après.

Pour tous les PROJETS, il est prévu de rattacher la collaboration à une *thématique* telle que définie dans l'annexe 1 « première feuille de route du partenariat ».

Pour les PROJETS sans ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE (cas 1), Les modalités de validation, de suivi et d'évaluation seront en général définies par les porteurs du GROUPE THEMATIQUE correspondant le plus à leur activité. Les responsables de ce PROJET devront en conséquence se conformer à leurs exigences.

Pour les PROJETS avec ACCORD de COOPERATION SPECIFIQUE (cas 2), les PARTIES décriront les objectifs, le délai d'exécution, préciseront un calendrier d'exécution associé et les modalités de financement de ces activités, ainsi que les ressources humaines mises en place par chaque PARTIE pour conduire ces PROJETS.

Le GROUPE DE PROJET est un groupe formé d'agents chargés de la réalisation du PROJET, désignés par les PARTIES pour piloter la coordination et le suivi de l'exécution du PROJET. Leurs noms, leurs rôles et leurs responsabilités sont définis dans l'ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE.

Toute modification d'un représentant au sein du GROUPE DE PROJET sera formulée par un simple écrit.

Le GROUPE DE PROJET se réunit sur une base au moins annuelle ou à tout moment sur demande de l'une des PARTIES.

Le GROUPE DE PROJET est en charge :

- de la réalisation du plan de travail associé à l'ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE,
- de la coordination et du suivi de l'exécution des activités menées dans le cadre de l'ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE,
- et du compte-rendu de l'état d'avancement des travaux une fois par an au GROUPE THEMATIQUE concerné (en transmettant notamment les synthèses et bilans techniques et financiers).

## DEUXIEME PARTIE – PRINCIPES GENERAUX JURIDIQUES

Les principes généraux définis ci-après, précisent les règles :

- de confidentialité et de publications,
- de propriété intellectuelle et de valorisation,
- de partenariat externe, de non exclusivité,
- de responsabilité et de garantie,
- relatives au transfert des droits et obligations découlant de la Convention-Cadre,
- de correspondance entre les PARTIES,
- d'intégralité des accords,
- et de règlement des différends.

### 1. CONFIDENTIALITE - PUBLICATIONS

#### **1.1. CONFIDENTIALITE**

On entend par INFORMATIONS CONFIDENTIELLES, ci-après les « INFORMATIONS », toutes les INFORMATIONS et/ou toutes les données sous quelque forme et de quelque nature qu'elles soient - incluant notamment tous documents écrits ou imprimés, tous échantillons, modèles ou connaissances brevetables ou non, brevetées ou non, communiquées par une PARTIE à l'autre PARTIE(S) au titre de tout PROJET inscrit dans le cadre de la Convention Cadre.

Les PARTIES conviennent de se communiquer les INFORMATIONS nécessaires à l'accomplissement de leurs engagements respectifs au titre de la Convention-Cadre et des PROJETS, conformément aux stipulations suivantes :

- chacune des PARTIES s'engage à ne pas divulguer, de quelque façon que ce soit, les INFORMATIONS communiquées par l'autre PARTIE, dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention Cadre et de tout PROJET, sauf accord écrit préalable de la PARTIE qui divulgue. Pour l'application de la présente clause, les PARTIES répondent de leurs agents et de tout salarié comme d'elles-mêmes. Toutes les INFORMATIONS communiquées par une PARTIE à l'autre PARTIE restent la propriété de la PARTIE qui divulgue et la divulgation

d'INFORMATIONS ne saurait être interprétée comme conférant à la PARTIE destinataire un quelconque droit de propriété intellectuelle sur lesdites INFORMATIONS.

- chacune des PARTIES prend des précautions raisonnables pour empêcher la divulgation des INFORMATIONS de l'autre PARTIE à des personnes autres que ses agents qui ont besoin d'en avoir connaissance aux fins établies au sein de la Convention Cadre et de tout PROJET. Si une des PARTIES est informée que des INFORMATIONS de l'autre PARTIE ont été divulguées de manière non autorisée, elle en informe immédiatement cette PARTIE dans le but de trouver conjointement une solution à cette situation. Toute INFORMATION qui est échangée dans le cadre de la Convention Cadre et de tout PROJET est utilisée par la PARTIE qui les reçoit exclusivement aux fins dudit PROJET.
- les obligations énoncées au sein du présent article ne sont pas applicables aux INFORMATIONS dont il est prouvé qu'elles :
  - sont devenues publiques (avant ou après transmission entre les PARTIES) sans contravention aux dispositions de la Convention Cadre,
  - ont été obtenues de tiers par des moyens légitimes,
  - sont développées indépendamment de bonne foi par la PARTIE destinataire,
  - ont été divulguées par une PARTIE après y avoir été autorisé par la PARTIE propriétaire, cette dernière renonçant par-là, à la demande de confidentialité précédemment émise,
  - que leur communication a été imposée par l'application d'une disposition légale ou réglementaire, ou dans le cadre d'une procédure judiciaire, administrative ou arbitrale. Dans ce cas, la communication D'INFORMATIONS doit être limitée au strict nécessaire.

Les obligations énoncées au sein du présent article restent en vigueur pendant un délai de deux (2) ans à compter du terme du PROJET concerné, ou de la fin de la Convention Cadre si la divulgation intervient dans ce cadre.

Les PARTIES s'engagent à rendre applicables les dispositions du présent article à leurs contractants et sous contractants à qui elles ont confié la réalisation d'activités.

Les PARTIES ne pourront s'opposer à la communication, eu égard à leur qualité d'établissement public, de documents réputés confidentiels suivant les stipulations énoncées ci-dessus, dès lors que lesdits documents engagent juridiquement ou financièrement les PARTIES et que leur communication intervient à la demande des autorités publiques exerçant sur les PARTIES un pouvoir de tutelle ou de contrôle.

Les stipulations relatives à la confidentialité ci-avant ne sauraient faire obstacle à l'obligation qui incombe aux chercheurs de produire leur rapport d'activité. Au cas où les travaux dont ces chercheurs auraient à faire état présenteraient un caractère confidentiel, le rapport d'activité sera, à la demande de l'une des PARTIES, adressé par les intéressés, sous un format confidentiel si l'une des PARTIES le demande.

De plus, les stipulations relatives à la confidentialité ci-avant ne pourront faire obstacle à la soutenance de thèses. Toutefois, chaque fois que nécessaire, cette soutenance sera organisée de façon à garantir la confidentialité de certains RESULTATS si une des PARTIES en fait la demande.

## **1.2. PUBLICATIONS**

Les publications ou communications des RESULTATS issus des PROJETS seront faites d'un commun accord et devront mentionner la participation de chacune des PARTIES. Toute communication portera la mention « Travail réalisé en collaboration entre le Cerema et Irstea » et la contribution respective des PARTIES sera dûment précisée.

Toute publication sera soumise à l'avis de l'autre PARTIE. Chaque PARTIE devra répondre dans un délai d'un mois à toute proposition de publication ou de communication émanant de l'autre PARTIE, qui pourra modifier, supprimer certaines informations dont la divulgation serait de nature à porter préjudice à l'exploitation ou la protection des RESULTATS du PROJET, laquelle PARTIE devra refaire une proposition à la PARTIE ayant initialement soumis une proposition.

Tout refus devra être motivé. Passé le délai d'un mois, l'accord de l'autre PARTIE sera considéré comme acquis.

En tout état de cause, le refus ne pourra avoir d'effet que pendant une période de dix-huit mois, à compter de la date de la proposition, sauf s'il énonce que les informations devant faire l'objet de la publication ou communication offrent un intérêt stratégique pour les activités de l'une des PARTIES.PROPRIETE INTELLECTUELLE

## **2.1. CONNAISSANCES NE RESULTANT PAS DE L'EXECUTION DES PROJETS**

### **2.1.1 *Propriété des CONNAISSANCES PROPRES***

On entend par CONNAISSANCES PROPRES, toutes les informations et connaissances techniques ou scientifiques, notamment le savoir-faire, les secrets de fabrique, les secrets commerciaux, les données, les bases de données, logiciels, les dossiers, les plans, les schémas, les dessins, les formules ou tout autre type d'informations, sous quelque forme qu'elles soient, brevetables ou non, ou brevetées ou non, et tous les droits de propriété intellectuelle en découlant, nécessaires à l'exécution d'un PROJET, appartenant à une PARTIE ou détenue par elle avant la date d'effet du PROJET ou indépendamment de la réalisation du PROJET et sur lesquels elle détient des droits d'utilisation.

Les CONNAISSANCES PROPRES des PARTIES seront listées chaque fois que nécessaire dans l'ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE s'il y en a un ou dans un échange de courrier cosigné par les PARTIES si besoin.

Chaque PARTIE conserve toute la propriété intellectuelle de ses « CONNAISSANCES PROPRES ».

### **2.1.2 *CONNAISSANCES PROPRES nécessaires à la réalisation des PROJETS***

Pendant la durée du PROJET, et uniquement si cela s'avère nécessaire pour la réalisation des engagements décrits dans la Convention Cadre et dudit PROJET, sous réserve des droits des tiers, les PARTIES peuvent se concéder gracieusement et à titre non exclusif des droits d'utilisation sur leurs CONNAISSANCES PROPRES, selon des modalités à définir au cas par cas par écrit entre les PARTIES dans le cadre d'un ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE.

### **2.1.3 CONNAISSANCES PROPRES nécessaires à l'exploitation des RESULTATS PROPRES d'un PROJET**

Pendant la durée d'un PROJET, et 24 mois après son terme, sous réserve des droits des tiers, chaque PARTIE pourra concéder à l'autre PARTIE, par acte séparé et sur demande écrite, une licence sur ses CONNAISSANCES PROPRES, lorsqu'elles sont nécessaires à l'exploitation, par la PARTIE qui en fait la demande, de ses RESULTATS PROPRES.

La PARTIE détentrice s'engage à concéder lesdites licences à des conditions commerciales normales pour le secteur d'application considéré.

Ces droits seront non exclusifs, non cessibles et sans droit de sous licence sauf accord préalable et écrit de la PARTIE détentrice.

## **2.2. PROPRIETE DES RESULTATS D'UN PROJET**

### **2.2.1 Propriété des RESULTATS**

On entend par RESULTAT, toutes les informations et connaissances techniques ou scientifiques issues de l'exécution du PROJET, notamment le savoir-faire, les secrets de fabrique, les secrets commerciaux, les données, les bases de données, les logiciels, les dossiers, les plans, les schémas, les dessins, les formules, et/ou tout autre type d'informations, sous quelque forme qu'elles soient, brevetables ou non ou brevetés ou non, et tous les droits de propriété intellectuelle en découlant, générés par une ou plusieurs PARTIES, ou leurs sous-traitants. Chaque PARTIE s'engage, dans ses relations avec ses sous-traitants, à prendre toutes les dispositions raisonnables pour acquérir les droits de propriété intellectuelle afférents aux RESULTATS obtenus par lesdits sous-traitants de façon à ne pas limiter les droits conférés à l'autre PARTIE.

Tout RESULTAT acquis ou développé exclusivement par une PARTIE dans l'exécution d'activités au titre d'un PROJET, ainsi que tout droit de propriété intellectuelle qui pourrait y être attaché, demeure la propriété de cette PARTIE, ci-après, les « RESULTATS PROPRES ». La PARTIE pourra en disposer librement et le protéger à sa guise.

Tout RESULTAT acquis ou développé conjointement par les PARTIES dans l'exécution d'activités au titre d'un PROJET, ainsi que tout droit de propriété intellectuelle qui pourrait y être attaché, sera détenu en copropriété par les PARTIES à proportion de leurs apports inventifs, matériels, humains et financier, ci-après, les « RESULTAT(S) COMMUN(S) ».

Pour chaque PROJET, l'ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE, s'il y en a un, définira si nécessaire le régime de propriété des RESULTATS, brevetables ou non, s'il devait différer des principes de la présente annexe 2.

### **2.2.2 Utilisation des RESULTATS**

Pendant la durée du PROJET, en tant que de besoin, chaque PARTIE concède à l'autre PARTIE, sur demande de cette dernière, une licence d'utilisation gratuite, non exclusive et non cessible de ses RESULTATS PROPRES aux fins d'exécution du PROJET. Toute autre utilisation sera définie par écrit au cas par cas entre les PARTIES.

Chaque PARTIE pourra utiliser librement et gratuitement les RESULTATS COMMUNS pour ses besoins propres de recherche et dans le cadre de collaborations de recherche avec des tiers sous réserve de l'accord préalable de l'autre PARTIE.

### **2.2.3 Exploitation des RESULTATS**

Chacune des Parties peut librement utiliser et exploiter ses RESULTATS PROPRES.

Tout RESULTAT COMMUN que l'une des PARTIES souhaite exploiter fait préalablement l'objet d'un règlement de copropriété, établi entre les PARTIES copropriétaires dès que nécessaire et nécessairement avant toute exploitation, qui énonce les parts de copropriété et prévoit les modalités financières de valorisation et d'exploitation de ces RESULTATS COMMUNS. En cas d'exploitation effective par une PARTIE, celle-ci donnera lieu à une compensation financière, qui sera équitable eu égard aux contributions respectives des PARTIES.

L'accord des deux PARTIES est nécessaire en cas d'exploitation exclusive.

### **2.3. CAS SPECIFIQUE DES LOGICIELS**

On entend par LOGICIEL un ensemble de programmes informatiques, que ce soit en code source ou en code objet, qui constitue une œuvre protégeable par le droit d'auteur et sur laquelle des droits peuvent être concédés.

On appelle LOGICIEL ANTERIEUR un logiciel qui appartient à une PARTIE avant l'entrée en vigueur d'un PROJET.

On appelle LOGICIEL DÉRIVÉ un logiciel réalisé dans le cadre d'un PROJET par modification du code source ou assemblage de composants à partir de LOGICIELS ANTERIEURS.

On distingue: une Adaptation est un LOGICIEL DERIVE utilisant les mêmes algorithmes que le Logiciel ANTERIEUR dont il dérive et / ou réécrit dans un autre langage.

Une Extension est un LOGICIEL DERIVE permettant d'accéder à des fonctions ou à des performances nouvelles comparativement au LOGICIEL ANTERIEUR dont il dérive.

On appelle LOGICIEL COMMUN un RESULTAT COMMUN qui est un LOGICIEL créé dans le cadre d'un PROJET.

#### Propriété

Les LOGICIELS ANTERIEURS restent la propriété de la PARTIE qui les détient.

Les LOGICIELS DERIVES, s'ils sont élaborés par la PARTIE propriétaire du LOGICIEL ANTERIEUR, sont la propriété de cette PARTIE. En cas de modification par une PARTIE, dans le cadre de l'exécution d'un PROJET, d'un LOGICIEL ANTERIEUR appartenant à l'autre PARTIE, la PARTIE qui exécute les modifications s'engage à céder à l'autre PARTIE la propriété desdites modifications.

Les LOGICIELS COMMUNS sont la copropriété des PARTIES et devront faire l'objet dans les meilleurs délais d'un règlement de copropriété qui prévoira notamment les modalités de cette copropriété à proportion de leurs apports inventifs, matériels, humains et financier.

#### Utilisation à des fins de recherche

Les dispositions du présent article ne concernent que l'utilisation des LOGICIELS pour les besoins propres de recherche publique de la PARTIE utilisatrice, à l'exclusion de toute activité commerciale.

En ce qui concerne les LOGICIELS ANTERIEURS et les LOGICIELS DERIVES, les PARTIES conviennent que :

- Pendant la durée de chaque PROJET, la PARTIE propriétaire de LOGICIELS ANTERIEURS et DERIVES nécessaires à l'autre PARTIE pour l'exécution de celui-ci, concède à cette dernière le droit non exclusif et gratuit de les utiliser, ceci exclusivement pour les besoins du dit PROJET. Les droits d'utilisation conférés n'entraînent pas l'accès aux codes sources, sauf accord express de la PARTIE propriétaire ;
- Au-delà du terme du PROJET, les modalités d'utilisation par la PARTIE non propriétaire des LOGICIELS ANTERIEURS et DERIVES énoncés ci-dessus, feront l'objet d'une convention particulière négociée au cas par cas et fixant le cas échéant la rémunération due par la PARTIE non propriétaire.

Chacune des PARTIES pourra utiliser les LOGICIELS COMMUNS pour ses besoins propres de recherche interne, étant entendu que l'accord de l'autre PARTIE est nécessaire en cas de diffusion du code source.

La PARTIE utilisatrice d'un LOGICIEL appartenant à l'autre PARTIE, qu'il soit ANTERIEUR ou DERIVE, ou utilisatrice d'un LOGICIEL COMMUN, s'engage à conserver l'état de secret concernant ce LOGICIEL sauf si l'autre PARTIE la dégage de cette obligation. S'il était établi qu'un tel LOGICIEL a été divulgué en raison du manquement de la PARTIE utilisatrice, celle-ci s'obligerait à indemniser la PARTIE propriétaire en tenant compte du préjudice subi.

#### Exploitation à des fins commerciales

Si l'une des PARTIES désire exploiter, directement ou indirectement, à des fins commerciales, un LOGICIEL ANTERIEUR ou DERIVE appartenant à l'autre PARTIE, les PARTIES pourront définir au cas par cas, sous réserve des droits éventuels des tiers, les conditions de cette exploitation dans le cadre d'un contrat qui précisera notamment, la nature, l'objet et l'étendue du droit concédé.

Si l'une des PARTIES désire exploiter un LOGICIEL COMMUN, les PARTIES définiront au cas par cas les conditions d'exploitation dans un contrat séparé. Celui-ci précisera également les conditions financières du droit concédé au regard des apports financiers de chaque PARTIE à la réalisation du LOGICIEL COMMUN en cause, étant précisé que la PARTIE qui exploite versera à l'autre PARTIE une rémunération qui sera définie à un niveau raisonnable en référence aux logiciels du même type existant sur le marché, en prenant en compte les sommes de toute nature perçues au titre de cette exploitation, notamment en cas d'exploitation indirecte, et enfin en prenant en compte les apports respectifs financiers des deux PARTIES dans l'invention et la mise en œuvre dudit LOGICIEL COMMUN.

## **2.4. GARANTIES**

Les CONNAISSANCES PROPRES et RESULTATS transmis au titre de la Convention Cadre et des PROJETS sont souvent exploratoires ou expérimentaux par nature.

En conséquence, les PARTIES ne garantissent ni l'absence de dysfonctionnement ni la possibilité d'emploi industriel des RESULTATS obtenus dans le cadre d'un PROJET, ni qu'ils répondent aux besoins de l'une ou l'autre des PARTIES.

Chaque PARTIE met en œuvre les RESULTATS dans le cadre de leur utilisation ou de leur exploitation à ses risques et périls.

Les responsabilités quant aux conséquences matérielles et immatérielles de l'utilisation des INFORMATIONS, des CONNAISSANCES PROPRES et des RESULTATS ainsi que leur exploitation incombent exclusivement à la PARTIE qui les utilise ou qui les exploite.

Chaque PARTIE assume donc la responsabilité technique et commerciale liée à cette utilisation ou exploitation des informations, des CONNAISSANCES PROPRES et RESULTATS par elle-même ou par tout tiers licencié par elle et est seule responsable de ses activités mettant en œuvre les INFORMATIONS, les CONNAISSANCES PROPRES et les RESULTATS.

### 3. ACCUEIL DE PERSONNEL

Dans le cadre des PROJETS, des personnels de l'une des PARTIES, désignée ci-après dans le présent article " PARTIE Employeur ", peuvent être amenés à travailler dans les locaux de l'autre PARTIE, désignée ci-après dans le présent article " PARTIE Accueil ". Pendant toute la durée du PROJET le salarié aura au sein de la PARTIE Accueil le statut de « scientifique en accueil ».

Le PROJET fera l'objet d'un ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE pour les durées supérieures à deux mois et définira, durant le temps de présence au sein de la PARTIE Accueil du salarié, le nom du responsable scientifique en charge de l'accueil.

Le salarié sera soumis aux règles d'organisation interne de la PARTIE Accueil, telles qu'elles figurent dans son règlement intérieur, notamment en ce qui concerne l'organisation et les horaires de travail ainsi que les règles d'hygiène et de sécurité.

La surveillance médicale le concernant est de la responsabilité de la PARTIE Employeur.

En cas d'accident de travail, la PARTIE Accueil s'engage à informer la PARTIE Employeur afin de lui permettre de procéder aux déclarations réglementaires.

Pendant son séjour, le Salarié sera couvert par une protection sociale via l'organisme d'assurance de la PARTIE Employeur pour l'assurance individuelle rapatriement ainsi que la couverture pour les risques maladie et accidents du travail.

Le salarié s'engage à souscrire une assurance en responsabilité civile et à fournir à la PARTIE Accueil les attestations valables pour la durée du séjour.

Le salarié reconnaît disposer des ressources personnelles nécessaires pour couvrir ses frais de séjour.

Le salarié reste placé sous l'autorité de la PARTIE Employeur. La PARTIE Accueil saisira la PARTIE Employeur de tout incident ou manquement constaté.

Un rapport sur la manière de servir du Salarié durant sa mission sera établi par la PARTIE Accueil et transmis à la PARTIE Employeur de façon à lui permettre d'assurer l'évaluation de son activité.

### 4. MISE A DISPOSITION DE MATERIEL

Tout matériel acheté par une PARTIE dans le cadre des PROJETS est la propriété de la PARTIE qui l'achète.

Les PARTIES conviennent que les matériels d'une PARTIE peuvent être mis à la disposition d'une autre PARTIE pour les besoins d'un PROJET. La mise à disposition desdits matériels est subordonnée à la conclusion préalable d'un ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE précisant les modalités de la dite mise à disposition.



Le matériel mis à disposition par une PARTIE à une autre au titre du PROJET devra être utilisé par le personnel de l'autre PARTIE (ci-après désignée « PARTIE bénéficiaire ») selon les prescriptions qui lui auront été données par la PARTIE propriétaire du matériel dans la convention de mise à disposition suscitée.

Le coût de l'utilisation par l'une des PARTIES du matériel, ainsi que le coût des consommables relatifs à cette utilisation, sont à la charge de la PARTIE bénéficiaire de la mise à disposition.

Le matériel mis à disposition par une PARTIE à une autre PARTIE au titre du PROJET devra être utilisé par le personnel de l'autre PARTIE selon les modalités de dates et d'horaires convenue entre les PARTIES concernées.

Le matériel mis à disposition par une PARTIE à une autre au titre du PROJET ne pourra faire l'objet de modification, transformation ou ajout autre que des réglages prévus par son utilisation normale, sans l'accord préalable de la PARTIE propriétaire. De même, le matériel ne pourra pas être déplacé par la PARTIE bénéficiaire de la mise à disposition sans l'accord préalable de la PARTIE propriétaire.

Les notices d'utilisations et autres documentations relatives au matériel devront être conservées dans les locaux où le matériel est entreposé, et ne pourront faire l'objet de reproduction, à défaut d'accord contraire entre les PARTIES.

Les réglages du matériel sont à la charge du personnel de la PARTIE bénéficiaire de la mise à disposition. A l'issue de celle-ci, ce personnel devra procéder au réglage d'origine dans lequel il a trouvé le matériel lors de sa mise à disposition.

L'entretien normal du matériel sera effectué par la PARTIE propriétaire dudit matériel.

En cas de panne indépendante de toute faute de la PARTIE bénéficiaire de la mise à disposition, les frais de réparation seront à la charge de la PARTIE propriétaire.

En cas de dommage porté au matériel par la PARTIE bénéficiaire, les frais de réparation seront à sa charge.

A l'issue de la mise à disposition du matériel, la PARTIE bénéficiaire de la mise à disposition assurera alors la restitution de tous les documents que la PARTIE propriétaire du matériel lui aurait autorisé à conserver hors de ses locaux, ou lui aurait transmis, sans pouvoir en garder de reproduction ou de copie.

## 5. FORMATION

Les PROJETS de Formation feront nécessairement l'objet d'un ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE, qui déterminera au cas par cas les modalités de mise en œuvre.

## 6. PARTENARIAT EXTERNE

Les PARTIES conviennent de l'intérêt d'associer au cas par cas des partenaires externes à la réalisation de certains PROJETS, à condition que ces partenaires y contribuent sous la forme de travaux ou de financement.

Lorsqu'un partenaire externe est associé à l'exécution d'un PROJET, les PARTIES définissent une position commune quant à son rôle et son implication dans le cadre du GROUPE DE PROJET. Toutes les conditions relatives à la participation aux PROJETS des partenaires externes, notamment en matière d'attribution des tâches, de financement, de propriété, d'informations propres, d'exploitation des résultats et de confidentialité, seront nécessairement actées dans un ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE.

## 7. NON EXCLUSIVITE

La Convention Cadre et tout PROJET n'affectent nullement la coopération de même nature que chacune des PARTIES pourrait avoir ou mener avec d'autres partenaires, à condition (a) de respecter les obligations découlant de la propriété intellectuelle de chacun et celles relatives à la confidentialité des INFORMATIONS et (b) de ne pas interférer avec, ou autrement gêner ou retarder la réalisation des travaux menés au titre des PROJETS en cours entre les PARTIES.

## 8. RESPONSABILITE - ASSURANCES

Chaque PARTIE est responsable, dans les conditions de droit commun, des dommages qu'elle cause du fait ou à l'occasion de l'exécution d'un PROJET aux personnels et aux biens mobiliers ou immobiliers de l'autre PARTIE.

En particulier, chacune des PARTIES fait son affaire de toutes conséquences pécuniaires, directes ou indirectes, de la responsabilité civile qu'elle encourt, à raison de tous dommages corporels ou matériels causés aux tiers du fait de l'exécution d'un PROJET.

## 9. TRANSFERT

Tout transfert par l'une des PARTIES de tout ou partie des droits et obligations découlant de la Convention Cadre est subordonné à l'accord préalable écrit de l'autre PARTIE.

## 10. CORRESPONDANCE - COMMUNICATION

Toute notification faite au titre de la Convention Cadre et de ses annexes est considérée comme valablement faite si elle est effectuée par écrit aux adresses suivantes :

<p>Pour Irstea : <b>M. Pascal Odot</b> Directeur juridique Irstea 1, rue Pierre Gilles de Gennes CS 10030, 92 761 Antony Cedex Tel : 01 40 96 61.37 Fax : 01 40 96 60 36 Email : <a href="mailto:dja.polecontrats@irstea.fr">dja.polecontrats@irstea.fr</a></p>	<p>Pour le Cerema : <b>Mme Sylvie Moreau</b> Secrétaire Générale Cerema 25, avenue François Mitterrand, CS 92803, 69674 Bron Cedex Tél. : 01 43 98 82 84 Fax. : 01 43 98 84 72 Email : <a href="mailto:sylvie.moreau@Cerema.fr">sylvie.moreau@Cerema.fr</a></p>
---	---

Par ailleurs, ces mêmes modifications devront être signalées au COMITE DE PILOTAGE prévu à la Convention de Partenariat.

## 11. INTEGRALITE DES ACCORDS

La Convention Cadre et ses annexes constituent l'intégralité des accords entre les PARTIES pour l'objet qui les concernent, sans préjudice des dispositions spécifiques à un PROJET consigné dans un ACCORD DE COOPERATION SPECIFIQUE.

## 12. RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

Tous les différends entre les PARTIES et relatifs à l'interprétation ou l'exécution de la Convention de Partenariat ou d'un PROJET, qui ne pourraient être réglés à l'amiable, seront portés devant les tribunaux compétents.