Convention constitutive du GIS – HED² « Hydraulique pour l'Environnement et le Développement Durable »

ENTRE

- ARTELIA Eau & Environnement SAS, société du groupe ARTELIA dont le siège social est situé 6 rue de Lorraine 38130 Echirolles, représentée par Monsieur Patrick Sauvaget, en qualité de directeur de la Branche Ressources en Eau et Modélisation,
- le BRGM, Bureau de recherches géologiques et minières, Etablissement public à caractère industriel et commercial, dont le siège est situé Tour Mirabeau 39 43 quai André Citroën 75739 Paris cedex 15, représenté par son Président, Monsieur Jean-François Rocchi,
- le CERFACS, le Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique, dont le siège est situé 42 avenue Gaspard Coriolis, 31057 Toulouse, Cedex 01, représenté par son directeur, Monsieur Bijan Mohammadi.
- le CETE Méditerranée, le Centre d'études techniques Méditerranée, Service déconcentré du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie dont le siège est situé au pôle d'activités Les Milles, Avenue Albert Einstein CS 70499, 13593 Aix-en-Provence Cedex 3, représenté par son directeur, Monsieur Gérard Cadré,
- le CETE Normandie-Centre, le Centre d'études techniques Normandie-Centre, Service déconcentré du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie dont le siège est situé 10, chemin de la Poudrière 76121 Le Grand-Quevilly, représenté par son directeur, Monsieur Michel Labrousse,
- le CETE Sud-Ouest, le Centre d'études techniques du Sud-Ouest, Service déconcentré du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie dont le siège est situé rue Pierre Ramond BP 10010 33166 Saint-Médard-en-Jalles cedex, représenté par son directeur, Monsieur Richard Pasquet,
- le CETMEF, le Centre d'études techniques maritimes et fluviales, Service technique central du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie dont le siège est situé 2, boulevard Gambetta 60321 Compiègne cedex, représenté par son directeur, Monsieur Jean-Yves Le Ven,
- l'ECL, l'Ecole centrale de Lyon, Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé 36 Guy de Collongue 69131 Ecully représentée par son directeur, Monsieur Frank Debouck,
- l'École des Ponts ParisTech, Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel dont le siège social est situé 6 et 8, avenue Blaise Pascal Cité Descartes, Champs-sur-Marne 77455 Marne-la-Vallée cedex 2, représentée par son directeur, Monsieur Armel de La Bourdonnaye,
- EDF, Electricité de France, Société anonyme dont le siège social est situé 22-30, avenue de Wagram 75008 Paris, représentée par Monsieur Jean-Paul Chabard, en qualité de Directeur Partenariats France de EDF R&D,
- EGIS, Société anonyme dont le siège social est place des Frères Montgolfier 78286 Guyancourt Cedex, représentée par Monsieur Pierre Aristaghes, en qualité de Directeur Général de Egis Ports,
- ERAMM, Société anonyme à responsabilité limitée, dont le siège est situé Im. THELEME, 1503 route des Dolines BP42 06901 Sophia Antipolis, représentée par Monsieur Pierre Farnole, en qualité de gérant de la Sarl ERAMM,
- l'IFREMER, l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer, Etablissement public à caractère industriel et commercial, dont le siège est situé 155 rue Jean-Jacques Rousseau 92138 Issy-les-Moulineaux, représenté par sa Directrice Scientifique, Madame Marie-Hélène Tusseau-Vuillemin,
- l'IFSTTAR, l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux, Etablissement public de recherche à caractère scientifique et technologique, dont le siège est situé Boulevard Newton, Champs sur Marne 77447 Marne la Vallée Cedex 2, représenté par son directeur général, Madame Hélène Jacquot Guimbal,
- l'INP de Toulouse, l'Institut national polytechnique de Toulouse, Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé 6 allée Emile Monso BP 34038 31029 Toulouse cedex 4, représenté par son président, Monsieur Olivier Simonin,
- l'INRIA, l'Institut national de recherche en informatique et automatique, Etablissement public de recherche à caractère scientifique et technologique, dont le siège est situé Domaine de Voluceau Rocquencourt BP 105 78153 Le Chesnay Cedex, représenté par son Président Directeur Général, Monsieur Michel Cosnard,
- l'INSA de Lyon, l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est sis 20 avenue Albert Einstein 69621 Villeurbanne cedex, représenté par son directeur, Monsieur Eric Maurincomme,

- l'IRSTEA, Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture, Etablissement public de recherche à caractère scientifique et technologique, dont le siège est situé 1, rue Pierre-Gilles de Gennes CS 10030, 92761 Antony Cedex, représenté par son président, Monsieur Jean-Marc Bournigal,
- POSEIDOM, association, dont le siège est situé chez Monsieur Bélorgey, le Parc du Chapitre 76420 Bihorel, représentée par son président, Monsieur Michel Bélorgey,
- REPORTEX, Société Anonyme, dont le siège est situé 4, square Jean Mermoz 60200 Compiègne, représentée par son Directeur, Monsieur François Ropert,
- la SHF, la Société hydrotechnique de France, association, dont le siège est situé 25, rue des Favorites 75015 Paris, représentée par son Président, Monsieur Daniel Loudière,
- SOCOTEC International, Société Anonyme, dont le siège est situé 1, avenue du Parc 78180 Montigny-le-Bretonneux, représentée par son Président, Monsieur Vincent Oudin.
- l'UJF, Université Joseph Fourier Grenoble 1, Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé 621 avenue centrale, Domaine Universitaire, B.P. 53 38041 Grenoble cedex 9, représenté par son Président, Monsieur Patrick Lévy,
- l'ULH, l'Université du Havre, Etablissement public à caractère scientifique culturel et professionnel, dont le siège est situé 25 rue P. Lebon BP 540 76058 Le Havre cedex, représenté par son Président, Monsieur Pascal Reghem,
- l'UM2, l'Université Montpellier 2 Sciences et Techniques, Etablissement public à caractère culturel scientifique et professionnel, dont le siège est situé 2, place Eugène Bataillon 34095 Montpellier cedex 5, représentée par son Président, Monsieur Michel Robert,
- l'UNICAEN, l'Université de Caen Basse Normandie, Etablissement public de recherche à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé Esplanade de la Paix BP 5186 14032 Caen Cedex 5, représentée par son Président, Monsieur Pierre Sineux,
- l'UNISTRA, l'Université de Strasbourg, Etablissement public de recherche à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé 4 rue Blaise Pascal CS 90032 67081 Strasbourg cedex, représentée par son Président, Monsieur Alain Beretz,
- l'UP, l'Université de Poitiers, Etablissement public de recherche à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé 15 rue de l'Hôtel Dieu, 86034 Poitiers Cedex, représentée par son Président, Monsieur Yves Jean et conventionnée avec le CNRS dans le cadre de l'Institut P' qu'elle héberge en partie,
- l'UPPA, l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, Etablissement public de recherche à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé avenue de l'Université BP 576 64012 Pau cedex, représentée par son Directeur, Monsieur Mohamed Amara,
- l'UPS, l'Université Paul Sabatier Toulouse III, Etablissement public de recherche à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est sis 118 route de Narbonne 31062 Toulouse cedex 9, représentée par son Président, Monsieur Bertrand Monthubert,
- l'UR, l'Université de Rouen, Etablissement public de recherche à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé 1 rue Thomas Becket 76130 Mont-Saint-Aignan, représentée par son Président, Monsieur Cafer Özkul,
- l'UTC, l'Université de technologie de Compiègne, Etablissement public de recherche à caractère scientifique, culturel et professionnel, dont le siège est situé rue Personne de Roberval 60200 Compiègne, représentée par son Président, Monsieur Alain Storck.

ci-après conjointement désignés «les Partenaires» ou individuellement le « Partenaire »,

Le CERFACS agit au nom et pour le compte du SUC, le laboratoire des Sciences de l'Univers au CERFACS, URA CNRS 1875 sis au 42 avenue Gaspard Coriolis – 31057 Toulouse, Cedex 01, représenté par son directeur, Monsieur Laurent Terray.

L'INP de Toulouse et l'UPS agissent au nom et pour le compte de l'IMFT, Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse, UMR CNRS 5502 sis 2 Allée du Professeur Camille Soula – 31400 Toulouse, représenté par son directeur, Monsieur François Charru.

L'INSA de Lyon et l'ECL agissent au nom et pour le compte du LMFA, le Laboratoire de Mécanique des Fluides et d'Acoustique, à Lyon, UMR CNRS 5502 sis au 20, avenue Albert Einstein – 69621 Villeurbanne Cedex, représenté par son directeur, Monsieur Michel Lance.

L'IRSTEA agit au nom et pour le compte de l'UMR G-EAU (AgroParisTech, IRD, CIRAD, CIHEAM IAMM, Montpellier SupAgro) sis Domaine de Lavalette au 361, rue J.-F. Breton – BP 5095 – 34033 Montpellier cedex 1, représenté par son directeur, Monsieur Patrice Garin.

L'UJF agit au nom et pour le compte du LEGI, Laboratoire des Ecoulements Géophysiques et Industriels, UMR CNRS 5519 sis au 1025 rue de la Piscine Domaine Universitaire, BP 53 – 38041 Grenoble cedex 9, représenté par son directeur, Monsieur Christophe Baudet.

L'ULH agit au nom et pour le compte du laboratoire Ondes et Milieux Complexes UMR CNRS 6294 sis au 53, Rue Prony, BP540 – 76058 Le Havre cedex, représenté par son directeur, Monsieur Innocent Mutabazi.

L'UM2 agit au nom et pour le compte du HSM, le Laboratoire Hydrosciences Montpellier UMR CNRS 5569 sis au 300, avenue du Professeur Emile Jeanbrau – 34095 Montpellier, représenté par son directeur, Monsieur Eric Servat.

L'UNICAEN et l'UR agissent au nom et pour le compte de M2C, Morphodynamique Continentale et Côtière, UMR CNRS 6143 sis Bât.IRESE A, place Emile Blondel – 76821 Mont-Saint-Aignan cedex, représenté par son directeur, Monsieur Robert Lafite.

L'UNISTRA agit au nom et pour le compte de l'IMFS, l'Institut de Mécanique des Fluides et des Solides de Strasbourg, FRE CNRS sis 2, rue Boussingault 67000 Strasbourg, représenté par son directeur, Monsieur Robert Mosé.

L'UR agit au nom et pour le compte du Complexe de Recherche Interprofessionnel en Aérothermochimie, UMR CNRS 6614, sis avenue de l'Université – 76801 Saint-Étienne-du-Rouvray, représenté par son directeur, Monsieur Mourad Boukhalfa.

L'UTC agit au nom et pour le compte du Laboratoire Roberval UMR CNRS 6253, sis centre de Recherche Royallieu, BP 20529 – 60205 Compiègne Cedex, représenté par son directeur, Monsieur Jean-Marc Roelandt.

EN PRESENCE

- du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE), représenté par Monsieur Laurent Tapadinhas, Directeur de la Recherche et de l'Innovation.
- du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR), représenté par Monsieur Roger Genet, Directeur Général de la Recherche et de l'Innovation.

ETANT PREALABLEMENT EXPOSES:

- le besoin de renforcer et d'étendre les recherches sur l'hydraulique environnementale dans le cadre du Grenelle de l'environnement et des thématiques associées : gestion des risques, adaptation au changement climatique, bon potentiel écologique des masses d'eau fortement modifiées, restauration de la continuité biologique et sédimentaire, production d'énergies renouvelables, report modal vers le fluvial, navigation propre et économe :
- le besoin d'apporter un support scientifique aux politiques publiques notamment sur la transposition de la Directive Cadre sur l'Eau et de la Directive inondations, sur le plan de prévention des submersions marines et des crues rapides, sur la stratégie nationale du trait de côte, sur le plan d'adaptation au changement climatique ;
- le souhait de redonner une visibilité à la recherche hydraulique française au niveau international : en appui de l'ingénierie pour une meilleure compétitivité, en développant une masse critique rassemblée dans une même structure, en créant une communauté de recherche nationale et en développant une synergie sur des problématiques de recherche prioritaires à l'échelon national ;
- la volonté de faire porter par la SHF le développement d'échanges entre les décideurs nationaux définissant les priorités, les maîtres d'ouvrage précisant leurs besoins et les scientifiques présentant leurs savoirs ;
- la volonté de développer une recherche industrielle mieux organisée, comme dans d'autres domaines de l'ingénierie, qui soit réactive, de premier ordre, avec des retombées techniques et scientifiques, avec un fort rayonnement international, s'appuyant sur une formation de haut niveau et soutenant l'innovation;
- la décision des Partenaires de créer un Groupement d'intérêt scientifique.

EN CONSEQUENCE DE QUOI, IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

TITRE PREMIER - NATURE, DOMICILIATION, OBJET ET MISSIONS

Article 1^{er}: Nature et Domiciliation

1.1 - Nature

Il est formé entre les Partenaires, selon les modalités et conditions définies ci-après, un Groupement d'intérêt scientifique dénommé « **Hydraulique pour l'Environnement et le Développement Durable**» (ci-après « le GIS »).

Les Partenaires déclarent que la présente convention constitutive (ci-après « la Convention ») ne saurait, en aucun cas, être considérée comme un acte constitutif d'une entité dotée de la personnalité juridique, ni donner lieu à un quelconque partage entre eux de profits ou de pertes relativement aux travaux menés dans le cadre de projets scientifiques soutenus par le GIS (ci-après « les Travaux »).

Le GIS ne peut en aucun cas constituer une autorité supérieure à celle des Partenaires.

1.2 - Domiciliation

Le GIS est domicilié à l'adresse suivante : SHF – Société Hydrotechnique de France, 25, rue des Favorites à Paris 15^{ème}. Cette domiciliation peut être modifiée par décision de son Conseil de Groupement dans les conditions fixées à l'article 4.3 ci-après.

Article 2: Objet

Le GIS a pour objet de renforcer et d'étendre les recherches sur l'hydraulique environnementale appliquée à la gestion des espaces côtiers, estuariens, portuaires, urbains et fluviaux. A cette fin, il vise principalement à :

- mener le développement de projets nationaux et internationaux de recherches appliquées aux thèmes des risques, de la qualité des milieux aquatiques, de la navigation et de l'énergie hydraulique,
- rendre plus visibles et attractives, en particulier au niveau international, les recherches développées en France sur cette thématique ; offrir un support pour une réponse coordonnée aux appels à projets de recherche internationaux,
- fédérer la recherche française en développant une communauté « métier » sur la recherche hydraulique ; développer des outils collaboratifs pour améliorer les échanges de connaissances entre les membres de cette communauté (wiki, e-learning, annuaire, forum, annonces, ...),
- écouter les besoins opérationnels des maîtres d'ouvrage et de l'Etat à travers des journées d'échange portées par la SHF avec production d'une synthèse à leur issue.

L'animation et la coordination scientifique des Travaux seront particulièrement développées suivant les domaines thématiques ci-après (ci-après « les Domaines »), au sein et à l'interface desquels se structureront les actions et plus spécifiquement les projets financés sur le budget du GIS :

A/ Hydraulique comportementale Exemples principaux :

- A1) les écoulements à surface libre ;
- A2) le fonctionnement des ouvrages hydrauliques.

B/ Hydraulique couplée à d'autres processus Exemples principaux :

- B1) le transport sédimentaire et morphodynamique ;
- B2) le transfert de substances ;
- B3) les efforts mécaniques sur ouvrages ;
- B4) l'hydrologie et l'hydraulique souterraine.

C/ Hydraulique et enjeux Exemples principaux :

- C1) les risques d'inondation et de submersion marine ;
- C2) les risques d'érosion, sédimentation, affouillement et destruction d'habitats ;
- C3) les risques de pollution ;
- C4) la navigation et les infrastructures de navigation ;
- C5) le dimensionnement et la gestion des ouvrages ;
- C6) la production d'énergie hydraulique ;
- C7) la gestion des milieux naturels.

La description détaillée des Domaines est présentée à l'<u>Annexe 1</u> de la Convention. Une liste des laboratoires concernés par les Domaines et Travaux, ci-après désignés « Laboratoires », est présentée en <u>Annexe 2</u>. Dans le cadre de projets particuliers, les collaborations avec d'autres laboratoires nationaux et internationaux sont envisagées et font, le cas échéant, l'objet d'une convention spécifique. Cette liste des Laboratoires pourra évoluer par décision du Conseil de Groupement.

Les Travaux seront menés en coordination avec les problématiques sociétales et de gouvernance et s'inscriront dans le contexte du changement global, en particulier du changement climatique.

Article 3: Missions

Le GIS a pour missions de soutenir les Laboratoires travaillant dans le domaine de l'hydraulique, d'organiser et de renforcer les thématiques émergentes visées à l'article 2 ci-dessus, en trouvant les moyens favorisant :

- le montage de nouveaux projets, afin de faciliter le démarrage de projets développés ensuite dans le cadre des programmes nationaux, de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) ou de l'Union Européenne (UE) ;
- le montage de projets de recherche structurants ou de plates-formes visant à améliorer l'interface avec les besoins des maîtres d'ouvrages et du MEDDE sur les Domaines du GIS.

Ces moyens devront aussi permettre :

- l'accueil de jeunes chercheurs ou de groupes de jeunes chercheurs sur la base de projets innovants nécessitant la constitution rapide d'une petite équipe projet ;
- le montage de collaborations internationales sur les Domaines du GIS ;
- la mise en place d'actions de communication et de formation à vocations nationale et internationale (colloques SHF, écoles thématiques,...).

Le GIS a pour mission de valoriser les Résultats obtenus dans le cadre de la présente convention à travers des publications scientifiques, des articles de vulgarisation conformément aux dispositions du titre IV ci-après.

TITRE II - ORGANISATION ET DIRECTION

Les Partenaires conviennent de doter le GIS des organes de gouvernance suivants :

- un Conseil de Groupement,
- un Conseil d'Orientation,
- un Bureau et une Direction.

Article 4 : Conseil de Groupement

4.1 - Composition

Il est créé un Conseil de Groupement du GIS.

Le Conseil de Groupement est composé d'un représentant de chacun des Partenaires nommé par le Partenaire pour une durée de trois (3) ans, renouvelable.

Il est entendu que pour les Laboratoires qui sont des structures communes de recherche constituées entre plusieurs Partenaires, chaque Laboratoire ne dispose que d'un représentant doté d'une voix délibérative.

Un représentant du MEDDE et un représentant du MESR sont conviés aux réunions du Conseil de Groupement où ils disposent chacun d'une voix consultative.

Le Directeur et le Président du Conseil d'Orientation du GIS assistent, avec voix consultative, aux réunions du Conseil de Groupement.

En cas de démission ou d'empêchement définitif de l'un des membres du Conseil de Groupement, pour quelque cause que ce soit, le Partenaire concerné en informera les autres et procédera à son remplacement dans les mêmes conditions.

La présidence du Conseil de Groupement est assurée par un de ses membres, élu à la majorité des deux tiers en son sein pour la durée de la Convention.

4.2 - Rôle

Le Conseil de Groupement prend les décisions nécessaires au fonctionnement du GIS. En particulier, il :

- nomme l'équipe de direction du GIS, Directeur et Directeur adjoint ; il les révoque en tant que de besoin ;
- nomme les membres du Conseil d'Orientation ;
- adopte le programme d'activité du GIS;
- vote le budget prévisionnel du GIS qui comprend, d'une part, les charges prévisibles, d'autre part, les ressources, qu'il s'agisse des moyens affectés par les Partenaires ou des moyens d'origine extérieure ;
- décide des projets scientifiques soutenus par le GIS préalablement proposés par le Directeur du GIS ;
- veille à l'utilisation optimale desdits moyens ;
- approuve le rapport financier et scientifique annuel d'activité préparé par le Directeur du GIS ;
- propose aux Partenaires les éventuelles modifications à apporter à la Convention, y compris la résiliation, celles-ci étant constatées par des avenants à ladite Convention ;
- décide de la participation de nouveaux Partenaires ;
- actualise la liste des Laboratoires figurant en Annexe 2;
- prévoit les modalités d'évaluation du bilan de l'activité du GIS, préalablement à toute décision concernant l'éventuelle reconduction de celui-ci.

4.3 - Fonctionnement

Le Conseil de Groupement se réunit en tant que de besoin et au moins une fois par an, sur convocation de son Président qui établit l'ordre du jour des réunions.

En plus des réunions formelles prévues à l'alinéa ci-dessus, le Président peut consulter les membres du Conseil de Groupement par tout moyen de télécommunication que celui-ci aura approuvé.

Le Président communique le relevé des délibérations du Conseil de Groupement à chacun des Partenaires.

Le Président peut, de sa propre initiative ou à la demande de l'un des membres du Conseil de Groupement, inviter à participer aux séances du Conseil de Groupement avec voix consultative toute personne dont l'avis paraît devoir être requis.

Chaque membre du Conseil de Groupement peut se faire représenter aux réunions par une personne de son organisme, sous réserve d'en informer préalablement les autres membres. Il peut aussi être représenté par un autre membre étant entendu qu'aucun membre présent ne peut être porteur de plus d'un pouvoir.

Le Conseil de Groupement se réunit valablement si la majorité de ses membres est présente ou représentée.

Chaque membre dispose d'une voix.

Les décisions du Conseil de Groupement sont prises à la majorité simple de ses membres présents ou représentés hormis :

- la nomination ou la révocation du Directeur du GIS, ainsi que l'approbation du budget du GIS, pour lesquelles la majorité des deux tiers des membres présents ou représentés est requise,
- les propositions de modifications à apporter à la Convention y compris sa reconduction ou sa résiliation, pour lesquelles la majorité des deux tiers des membres présents ou représentés est requise ;
- les propositions d'adhésion d'un nouveau Partenaire à la Convention pour lesquelles la décision doit être prise à la majorité des deux tiers.

Article 5: Conseil d'Orientation

5.1 – Composition

Le Conseil d'Orientation est composé d'au plus douze (12) experts nationaux et internationaux nommés par le Conseil de Groupement, intuitu personae, en fonction de leurs compétences dans les Domaines du GIS, sur proposition des Partenaires. Les membres du Conseil d'Orientation sont choisis en dehors des personnels des Laboratoires. Le Conseil d'Orientation est composé de manière équilibrée de membres étrangers, de représentants des Partenaires et d'autres membres français.

La durée du mandat des membres du Conseil d'Orientation couvre la durée de la Convention. En cas de décès, de démission ou d'empêchement devenu définitif pour quelque cause que ce soit d'un des membres du Conseil d'Orientation, il est procédé à son remplacement dans les mêmes conditions, pour la durée du mandat restant à courir.

Le Président du Conseil de Groupement et le Directeur du GIS participent, avec voix consultative, aux réunions du Conseil d'Orientation.

Le Président du Conseil d'Orientation est élu en son sein par ses membres. Son mandat est de trois ans, renouvelable. Il participe, avec voix consultative, au Conseil de Groupement du GIS.

5.2 – Rôle

Le Conseil d'Orientation devra formuler des avis et des recommandations, tant sur la qualité des travaux effectués que sur la pertinence des orientations proposées, en mettant en perspective l'apport du GIS dans les contextes national et international. Il pourra également présenter des suggestions en ce qui concerne les moyens à mettre en œuvre, tant sur le plan organisationnel qu'humain et matériel, pour atteindre les objectifs fixés. À ces divers titres, il devra disposer, au moins un mois avant sa réunion, d'un rapport d'activité et d'éléments de prospective élaborés par le Bureau. Les recommandations du Conseil d'Orientation seront transmises à tous les membres des différentes instances du GIS.

5.3 – Fonctionnement

Le Conseil d'Orientation se réunit à la demande du Conseil de Groupement, sur convocation de son Président qui établit l'ordre du jour des réunions. Il peut également se réunir à la demande de la moitié de ses membres.

En plus des réunions formelles prévues à l'alinéa ci-dessus, le Président du Conseil de Groupement peut consulter les membres du Conseil d'Orientation par tout moyen de télécommunication que celui-ci aura approuvé.

Le Conseil d'Orientation se réunit valablement si la majorité de ses membres est présente ou représentée. Les membres du Conseil d'Orientation peuvent être représentés par un autre membre étant entendu qu'aucun membre présent ne peut être porteur de plus d'un pouvoir.

Ses avis sont acquis à la majorité simple des membres présents ou représentés.

Des personnalités qualifiées peuvent être appelées à participer aux réunions du Conseil d'Orientation avec voix consultative, soit à l'initiative du Président du Conseil d'Orientation soit à la demande de l'un de ses membres.

Article 6: Direction du GIS

La direction du GIS est assurée par un Directeur nommé et révoqué par le Conseil de Groupement sur proposition de son Président. Son mandat est de trois ans, renouvelable.

Le Directeur du GIS:

- coordonne l'activité menée dans le cadre du GIS conformément aux orientations données par le Conseil de Groupement ;
- $-\ est\ responsable\ de\ la\ mise\ en\ oeuvre\ des\ orientations\ définies\ par\ le\ Conseil\ de\ Groupement\ et\ de\ l'utilisation\ des\ moyens\ mis\ \grave{a}\ la\ disposition\ du\ GIS\ ;$
- propose au Conseil de Groupement une stratégie scientifique conforme aux recommandations du Conseil d'Orientation ;
- prépare et présente au Conseil de Groupement, pour approbation, le budget prévisionnel des activités du GIS ;
- soumet le programme d'activité au Conseil de Groupement, auquel il rend compte de l'avancement des activités et des Travaux conduits et propose le rapport annuel d'activité du GIS ;
- propose au Conseil de Groupement toute représentation des Partenaires du GIS au sein de toute instance

nationale ou internationale ayant à traiter de questions relevant des domaines du GIS, une telle représentation devant faire ensuite l'objet d'un accord écrit de chacun des Partenaires ;

- participe, avec voix consultative, aux réunions du Conseil de Groupement et à celles du Conseil d'Orientation, qu'il prépare et pour lesquelles il rédige les comptes-rendus ;
- propose au Conseil de Groupement une sélection des projets qui seront financés sur le budget du GIS.

Le Directeur du GIS est assisté d'un adjoint nommé par le Conseil de Groupement sur proposition du Directeur du GIS. Il est assisté du Bureau.

Article 7: Bureau

7.1 – Composition

Le Bureau se compose du Directeur du GIS, de son adjoint et de la ou des personnes de la SHF en charge du suivi administratif et financier du GIS.

7.2 – Rôle et fonctionnement

Le Bureau assiste le Directeur dans la préparation des réunions des instances du GIS et assure le suivi des recommandations et décisions de ces différentes instances.

Le Bureau se réunit en tant que de besoin et au moins une fois tous les trois mois afin d'assister le Directeur dans le fonctionnement du GIS.

Le Directeur peut inviter, en tant que de besoin, des personnalités qualifiées à participer aux réunions du Bureau.

TITRE III - MOYENS, GESTION ET FINANCEMENT - CONTRATS DE RECHERCHE

Article 8 : Moyens, Gestion et Financement

Les Partenaires s'engagent à apporter les moyens humains, financiers et matériels nécessaires à la conduite des activités du GIS et des Travaux.

Chaque Partenaire assure la gestion des moyens propres qu'il dédie aux activités du GIS. Toutefois, chaque Partenaire pourra confier à tout autre Partenaire, d'un commun accord entre eux, la gestion financière de moyens financiers qu'il aura dédiés aux activités du GIS. Dans ce cas, les Partenaires fixeront les modalités de cette gestion par une convention financière spécifique. En tout état de cause, chaque Partenaire rend compte auprès du Conseil de Groupement de l'utilisation des moyens financiers qu'il dédie aux activités du GIS.

Dans le cas où des moyens financiers sont obtenus auprès de tiers dans le cadre de la réalisation de Travaux, leur gestion financière pourra être confiée à l'un des Partenaires, ci-après désigné « le Gestionnaire », d'un commun accord entre les Partenaires concernés par les Travaux. Le Gestionnaire en assure la gestion, pour le compte des autres Partenaires concernés, selon ses règles propres et rend compte auprès du Conseil de Groupement de l'utilisation de ces moyens financiers par la production des comptes de gestion correspondants. Il établit et signe en tant que de besoin avec les tutelles des Laboratoires toute convention financière leur permettant d'utiliser le financement pour le compte des Laboratoires.

Les Partenaires conviennent d'ores et déjà que les moyens financiers apportés par le MEDDE au titre du fonctionnement du GIS sont gérés par la SHF. Aux fins de cette gestion, la SHF établit toute convention financière nécessaire avec les Partenaires bénéficiaires de ces moyens financiers après décision du Conseil de Groupement. De même les appels à cotisations sont gérés par la SHF. Les cotisations à la date d'entrée en vigueur de la Convention, que les Partenaires et les tiers s'engagent à payer dans le cadre du GIS, sont présentées à l'<u>Annexe 3</u> de la Convention. Le montant des cotisations peut être modifié si la modification est approuvée à la majorité des deux tiers des membres présents ou représentés

Article 9 : Contrats de recherche

Les contrats de recherche à conclure par les Partenaires avec des organismes tiers, publics ou privés, français ou étrangers, au titre des activités et des appels d'offre menés dans le cadre du GIS sont soumis à l'avis préalable des

Partenaires concernés et sont cosignés par eux, à moins que les Partenaires ne donnent mandat à l'un d'entre eux par acte écrit séparé pour lui déléguer leur signature.

La négociation de ces contrats de recherche est en principe confiée à un partenaire sur décision du conseil de groupement, ce partenaire coordonnant le projet du fait de son implication dans les tâches scientifiques ; à défaut, la négociation du contrat sera confiée à la SHF. En tout état de cause, le Partenaire mandaté pour négocier représente, dès lors, les autres Partenaires concernés durant les négociations avec les organismes tiers. Néanmoins ce mandat de représentation ne donne pas au mandataire le pouvoir d'accepter ou de proposer des dispositions, notamment scientifiques et techniques, financières ou en matière de moyens, que les Partenaires n'auraient pas préalablement approuvés.

Le Partenaire qui négocie pour le compte des autres Partenaires concernés :

- veille à ce que les contrats soient conclus dans le respect des dispositions du titre IV de la Convention,
- communique avant signature les projets de contrat aux Partenaires concernés, qui disposent d'un délai de trente jours ouvrables pour faire part de leur accord. Passé ce délai, l'accord est réputé acquis.

TITRE IV – CONFIDENTIALITE – PUBLICATION ET COMMUNICATIONS - PROPRIETE INTELLECTUELLE

Article 10 : Confidentialité - Publications et communications

10.1 – Confidentialité

Chacun des Partenaires s'engage à communiquer aux autres toutes les informations nécessaires à la réalisation de l'objet du GIS dans la mesure où il peut le faire librement, au regard notamment des engagements qu'il pourrait avoir contractés antérieurement avec des tiers.

Dans ce cadre, chaque Partenaire (ci-après « Partie divulgatrice ») pourra être amené à transmettre à un autre (ci-après « Partie réceptrice ») des informations revêtant un caractère confidentiel. Ces informations, de toute nature, transmises directement ou indirectement par la Partie divulgatrice, et ce quels que soit la forme ou le moyen utilisé pour cette transmission, seront considérées comme confidentielles (ci-après « les Informations Confidentielles »).

Chaque Partie réceptrice s'engage, pendant toute la durée de la Convention et pour une durée supplémentaire de trois ans à compter de l'expiration de celle-ci :

- à conserver secrètes les Informations Confidentielles communiquées par la Partie divulgatrice dans le cadre de la Convention et à prendre, à cet effet, toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter la perte ou le vol desdites Informations ainsi que leur divulgation à des tiers ;
- à ne communiquer les Informations confidentielles qu'à ses seuls employés ou personnes sous sa responsabilité qui ont à en connaître dans le cadre de la Convention (ci-après « les Préposés »), sous réserve que ces Préposés aient au préalable pris connaissance du contenu des obligations de confidentialité et de non usage souscrites au titre de la Convention. La Partie réceptrice se porte fort vis-à-vis de la Partie divulgatrice du respect de l'engagement de confidentialité de ses Préposés ;
- à ne faire aucune copie des Informations confidentielles, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Partie divulgatrice.

Toutes les Informations Confidentielles ainsi que leur reproduction telle qu'autorisée en vertu des dispositions ci-dessus restent la propriété de la Partie divulgatrice, et devront être restituées à cette dernière selon les modalités prévues au dernier alinéa du présent article.

Rien dans le présent article ne saurait être interprété comme une concession de licence, ni comme valant renonciation de la Partie divulgatrice à la protection de ses Informations Confidentielles par un brevet ou tout autre droit de propriété industrielle ou intellectuelle, ni comme conférant à la Partie réceptrice un droit et/ou un privilège quelconque sur l'utilisation ou l'exploitation desdites Informations Confidentielles, à quelque titre que ce soit.

Les obligations de la Partie réceptrice aux termes du présent article ne s'étendent pas aux Informations Confidentielles dont ladite Partie réceptrice peut prouver par des archives écrites :

- qu'elles étaient dans le domaine public au moment de leur divulgation, ou qu'elles y sont tombées après cette communication sans que la responsabilité ne puisse lui en incomber, ou

- qu'il les avait déjà en sa possession au moment de leur divulgation, ou
- qu'il les a reçues d'un tiers légalement et sans restriction quant à leur divulgation, ou
- que la communication est exigée en vertu d'une disposition légale ou réglementaire impérative, ou d'un ordre émanant d'une autorité de tutelle, de contrôle ou judiciaire.

À l'expiration de la Convention, en cas de résiliation ou de retrait d'un partenaire, ou à tout moment sur demande écrite de la Partie divulgatrice, la Partie réceptrice devra, dans les meilleurs délais :

- restituer toutes les Informations confidentielles fournies par la Partie divulgatrice, et
- détruire toutes les copies, tous les extraits et toutes les reproductions d'Informations confidentielles suite à la demande de la Partie divulgatrice, et
- fournir un certificat de destruction desdits éléments à la Partie divulgatrice.

10.2 - Publications et communications

Tout projet de publication ou communication de l'un des Partenaires relatif à tout ou partie des Travaux ou de leurs Résultats devra recueillir l'accord préalable des autres Partenaires concernés. Ces derniers disposeront d'un délai de un (1) mois à compter de la date de réception du projet pour faire connaître leur décision au Partenaire qui est à l'origine de celui-ci. En l'absence de réponse pendant ce délai, l'accord sera réputé acquis.

Les Partenaires pourront supprimer ou modifier les informations dont la divulgation serait de nature à porter préjudice à l'exploitation industrielle et commerciale des résultats et des connaissances propres des Partenaires.

En tout état de cause, le refus ne pourra avoir d'effet que pendant la période de dix-huit (18) mois à compter de la date de la demande pour permettre à la Partie concernée de procéder à la protection de ses informations par un titre de propriété industrielle, sauf si les informations devant faire l'objet de cette publication ou communication offrent un intérêt stratégique de nature industrielle ou commerciale pour les activités de l'une des Parties.

Toutefois, ces dispositions ne pourront faire obstacle:

- ni à l'obligation qui incombe à chacun des personnels des Partenaires de produire son rapport d'activité à l'organisme dont il relève,
- ni à la soutenance de thèse des chercheurs dont l'activité scientifique est en relation avec l'objet des activités du GIS à condition d'imposer les mêmes engagements de confidentialité que ci-dessus.

Les publications et communications devront mentionner la participation de chacun des auteurs des Travaux, leurs liens avec les Partenaires ainsi que la référence au GIS. Les Résultats du GIS seront notamment valorisés à travers des publications scientifiques, ou des articles de vulgarisation, ou via les moyens de diffusion de la SHF et du MEDDE comme le journal « La Houille Blanche » ou la plateforme Wikhydro dans le respect des dispositions sur la confidentialité, la communication, la propriété et l'exploitation des résultats de la présente convention.

Article 11 : Propriété intellectuelle

En l'absence de convention particulière, les règles ci-après s'appliquent.

Les dispositions ci-après sont applicables aux Partenaires sous réserve des dispositions en matière de propriété intellectuelle convenues entre les Partenaires co-tutelles d'un laboratoire commun de recherche.

Le terme « Résultats » signifie : toutes les informations et connaissances techniques et/ou scientifiques, protégées ou non, protégeables ou non par un titre de propriété industrielle, y compris les savoir-faire, les logiciels (sous leur version code-source et code-objet), les plans, schémas, dessins, formules ou tout autre type d'information, sous quelque forme qu'elle soit, et tous les droits y afférents obtenus par un ou plusieurs Partenaires lors des Travaux accomplis dans le cadre des activités du GIS. Ils peuvent être propres ou communs selon les stipulations ci-dessous.

11.1 – Propriété des connaissances antérieures et des résultats non issus directement des Travaux

Chacun des Partenaires est et restera seul propriétaire, sans partage avec l'autre, de l'ensemble de ses connaissances obtenues antérieurement à l'entrée en vigueur de la Convention ainsi que des résultats portant sur les Domaines du GIS mais non issus directement des Travaux exécutés dans le cadre de la Convention.

11.2 – Propriété des Résultats Propres

Les résultats des Travaux accomplis dans le cadre des activités du GIS et obtenus par le personnel d'un Partenaire restent la propriété pleine et entière de ce Partenaire (ci-après désignés « les Résultats Propres »). Ce dernier décidera seul si tout ou partie de ses Résultats Propres doit faire l'objet d'une protection, en son nom et à ses frais, par tout titre de propriété industrielle approprié, notamment par brevet.

Chaque Partenaire tiendra les autres Partenaires informés de la protection de ses Résultats Propres par un titre de propriété industrielle.

11.3 - Propriété des Résultats Communs

- 11.3.1 Les résultats obtenus conjointement par le personnel des Partenaires seront la copropriété de ces Partenaires (ci-après désignés « les Résultats Communs ») à proportion de leurs contributions intellectuelles, financières, humaines et matérielles respectives à l'obtention desdits Résultats Communs. Dans le cas de Résultats générés en partie par un laboratoire qui serait une structure commune de recherche sans personnalité morale constituée entre plusieurs Partenaires, ces derniers ne bénéficieront que d'une quote-part de la copropriété desdits Résultats, à charge pour eux de se la répartir selon les conventions existant entre eux.
- 11.3.2 Les Partenaires copropriétaires se concerteront en temps voulu pour décider d'un commun accord s'il y a lieu de protéger tout ou partie des Résultats Communs par un titre de propriété industrielle et pour désigner entre eux le Partenaire qui assumera le dépôt, la procédure d'obtention et le maintien en vigueur des brevets en copropriété.
- **11.3.3** Les demandes de brevets seront déposées aux noms conjoints des Partenaires copropriétaires. Les frais de propriété industrielle seront assumés par chaque Partenaire copropriétaire à proportion de sa quote-part de propriété.
- 11.3.4 Les Partenaires copropriétaires élaboreront un règlement de copropriété ou tout acte écrit ad hoc sur les brevets concernés avant tout dépôt, ou dans les meilleurs délais après le dépôt prioritaire, dans le respect des dispositions de la Convention et selon les principes suivants :
 - Les Partenaires se concerteront en temps voulu et au moins un (1) mois avant l'échéance du délai de priorité, pour établir d'un commun accord la liste des pays dans lesquels les brevets correspondants au brevet prioritaire qu'ils détiennent en copropriété doivent être déposés ;
 - Si l'un des Partenaires copropriétaires renonce à déposer, à poursuivre une procédure de délivrance ou à maintenir en vigueur un ou plusieurs brevets, en France ou à l'étranger, il devra en informer les autres Partenaires copropriétaires en temps opportun pour que ceux-ci puissent déposer à leurs seuls noms et à leurs seuls frais, ou poursuivre la procédure de délivrance ou maintenir en vigueur un ou plusieurs brevets. Le Partenaire qui s'est désisté s'efforcera à signer et à faire signer par ses inventeurs toutes pièces pour permettre aux autres de devenir seules titulaires du ou des brevets en cause. En conséquence, ce Partenaire ne pourra plus prétendre à percevoir une quelconque quote-part de redevances ou de rémunérations provenant de l'exploitation du ou desdits brevets dans ce ou ces pays;
 - En cas de contrefaçon d'un brevet ou d'un logiciel en copropriété, les Partenaires copropriétaires devront s'en informer par écrit et décideront d'un commun accord par écrit s'il y a lieu de poursuivre le ou les contrefacteurs. En cas d'accord, formalisé par écrit, ces poursuites pourront être engagées par l'un des Partenaires copropriétaire pour le compte commun et à frais partagés au prorata des quotes-parts de copropriété. Si l'un des Partenaires copropriétaires renonce expressément à engager les poursuites, les autres pourront les entreprendre à leurs seuls frais, risques et profits, étant entendu que tout défaut de réponse écrite d'un Partenaire copropriétaire dans un délai d'un (1) mois à compter de la réception de la demande d'accord écrite susvisée vaudra renoncement de ce Partenaire à engager les poursuites;
 - Chaque Partenaire copropriétaire fait son affaire de la rémunération et indemnités éventuelles de ses salariés ou ayant droits ayant contribué à l'invention.
- 11.3.5 Dans le cas d'un Résultat Commun autre qu'un brevet, le Résultat Commun consistant en un logiciel ou une autre connaissance protégeable par un droit de propriété intellectuelle fera l'objet d'un règlement de copropriété ou un acte ad hoc, qui sera établi entre les Partenaires copropriétaires dès que nécessaire et en tout état de cause avant toute exploitation industrielle ou commerciale mentionnée à l'article 11.4.2.

11.4 – Exploitation des Résultats

11.4.1 Exploitation à des fins de recherche

Chaque Partenaire pourra exploiter librement et gratuitement, de manière non cessible et non transmissible, pour ses besoins propres de recherche, les Résultats (Résultats Propres et Résultats Communs), brevetables ou non, issus des Travaux du GIS, à l'exclusion de toute exploitation industrielle ou commerciale.

11.4.2 Exploitation industrielle ou commerciale des Résultats Communs

L'exploitation industrielle et commerciale des Résultats Communs et des brevets en copropriété en découlant sera effectuée par voie de concession de licence à des tiers.

Les licences seront concédées conjointement par les Partenaires copropriétaires qui désigneront, d'un commun accord, un Partenaire copropriétaire en charge de la négociation pour le compte commun. Le choix du licencié et les principales modalités des licences seront arrêtés d'un commun accord, étant entendu que chaque Partenaire copropriétaire s'engage à répondre aux propositions écrites formulées par le Partenaire en charge de la négociation dans un délai maximum d'un (1) mois à compter de leur réception et que les licences seront signées conjointement par les Partenaires copropriétaires.

Au cas où l'un des Partenaires copropriétaires serait en mesure d'exploiter par lui-même les Résultats Communs, les Partenaires copropriétaires pourront décider d'un commun accord de lui confier cette exploitation. Cet accord sera formalisé par un contrat de licence précisant, entre autres, les conditions de rémunération des Partenaires non exploitants.

Au cas où la concession d'une licence nécessiterait la mise en oeuvre d'un acquis antérieur, breveté ou non, de l'un des Partenaires copropriétaires, celui-ci s'engage, sous réserve des droits consentis à des tiers et de ses intérêts légitimes, à négocier de bonne foi la concession d'une licence avec le tiers envisagé, selon des conditions à définir entre eux par écrit.

Les redevances ou rémunérations issues de l'exploitation des Résultats Communs sont partagées entre les Partenaires copropriétaires à proportion de leur quote-part de copropriété, sauf dispositions particulières fixées dans le règlement de copropriété ou l'acte écrit visés aux articles 11.3.4 et 11.3.5 ci-dessus et sous réserve néanmoins que le Partenaire copropriétaire qui a assumé l'effort de valorisation se soit préalablement remboursé forfaitairement desdits frais qui ne saurait excéder dix pour cent (10%) desdites redevances ou rémunérations.

11.4.3 Exploitation industrielle ou commerciale des Résultats Propres

Chaque Partenaire sera libre d'exploiter directement et/ou indirectement par voie de licence à des tiers quels qu'ils soient ses Résultats propres sans devoir reverser une quelconque contrepartie aux autres Partenaires.

TITRE V - DISPOSITIONS DIVERSES

Article 12: Responsabilité - Dommages

12.1 – Dommage à l'égard des tiers

Chacun des Partenaires reste responsable dans les conditions de droit commun des dommages que son personnel pourrait causer aux tiers à l'occasion de l'exécution de la Convention.

12.2 – Dommage au personnel

Chacun des Partenaires prend en charge la couverture de son personnel conformément à la législation applicable dans le domaine de la sécurité sociale, du régime des accidents du travail et des maladies professionnelles dont il relève et procède aux formalités qui lui incombent.

Chaque Partenaire est responsable suivant les règles de droit commun des dommages de toute nature causé par son personnel au personnel d'un autre Partenaire à l'occasion de l'exécution de la Convention.

12.3 – Dommage aux biens

Chacun des Partenaires conserve à sa charge sans recours contre les autres Partenaires, sauf dans le cas d'une faute intentionnelle, la réparation des dommages subis par ses biens propres, du fait ou à l'occasion de l'exécution de la Convention.

12.4 – Assurance

Chacun des Partenaires, devra, en tant que de besoin souscrire et maintenir en cours de validité les polices d'assurance nécessaires pour garantir les éventuels dommages aux biens ou aux personnes qui pourraient survenir dans le cadre de l'exécution de la présente convention.

La règle selon laquelle « l'Etat est son propre assureur » s'applique aux organismes publics. En conséquence ceux-ci garantissent sur leurs budgets les dommages qu'ils pourraient causer à des tiers du fait de leur activité.

Article 13 : Durée

La Convention est conclue pour une durée de trois (3) ans à compter de la date de sa signature par l'ensemble des Partenaires.

Elle pourra être prorogée d'un commun accord entre les Partenaires, par voie d'avenant. A cet effet, les Partenaires s'engagent à se réunir au plus tard six (6) mois avant l'échéance prévue pour statuer sur le principe de sa prorogation.

La Convention peut être résiliée à tout moment par les Partenaires, par décision du Conseil de Groupement du GIS selon les modalités prévues à l'article 4.

L'expiration ou la résiliation de la présente n'aura pas pour effet de dégager les Partenaires de leurs droits et obligations au titre des articles 10 et 11 ci-dessus.

Article 14 : Adhésion – Retrait – Exclusion – Intuitu Personae – Modification

14.1 – Adhésion

Tout entité légale souhaitant rejoindre le GIS doit en faire la demande auprès du Président du Conseil de Groupement, lequel se prononce selon les modalités prévues à l'article 4. Le Président du Conseil de Groupement fait ensuite connaître à l'entité candidate la décision des Partenaires à cet égard.

L'adhésion doit être approuvée à la majorité des deux tiers par les Partenaires et prend la forme d'un avenant à la Convention.

14.2 - Retrait

Tout Partenaire peut se retirer du GIS, à condition d'observer un préavis de six (6) mois. Il informe le Président du Conseil de Groupement du GIS de sa décision, par lettre recommandée avec accusé de réception, la date de réception de cette lettre faisant courir le délai précité. Le Président du Conseil de groupement se charge d'en informer les autres Partenaires. Le Partenaire qui se retire demeurera tenu de ne pas nuire aux intérêts du GIS et restera pendant une durée de 12 mois engagé par les clauses des articles 10 et 11.

14.3 – Exclusion

Les partenaires peuvent exclure un Partenaire en cas de manquement grave à ses obligations. Cette exclusion doit être motivée et décidée à la majorité des quatre cinquièmes des autres partenaires. Cette exclusion ne deviendra effective qu'un mois après l'envoi par la direction du GIS d'une lettre recommandée avec accusé de réception exposant les motifs de l'exclusion, à moins que dans ce délai le partenaire défaillant n'ait satisfait à ses obligations ou n'ait apporté la preuve d'un empêchement consécutif à un cas de force majeure.

14.4 – Intuitu Personae

Les Partenaires déclarent que la convention est conclue "intuitu-personae". En conséquence, aucune Partie n'est autorisée à transférer à un tiers tout ou partie des droits et obligations qui en découlent pour elle, sans l'accord préalable et écrit des autres Parties.

14.5 – Modification

Le changement de nom ou raison sociale d'un Partenaire n'entraînant pas modification des dispositions du présent contrat sera notifié aux autres Partenaires par voie de courrier expédié en recommandé avec demande d'accusé de réception, chaque Partenaire conservera le dit courrier en annexe à son exemplaire original du présent contrat.

Article 15 : Règlement des différends

En cas de différend entre les Partenaires, à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution de la Convention, ceux-ci se concerteront en vue de parvenir à une solution amiable. S'il est besoin, le Conseil de Groupement se prononcera sur le règlement du différend. La présente convention est soumise au droit français.

Tout différend non résolu de façon amiable sera porté devant les tribunaux administratifs compétents.

Fait à Paris, le 28 Février 2013 en 34 exemplaires Seul l'exemplaire original détenu par le CETMEF fait foi.

MEDDE

Le Directeur de la Recherche et de l'Innovation

Laurent TAPADINHAS

MESR

14/23

ARTELIA



CERFACS

Bylan Cul

Bijan MOHAMMADI Directeur

CEFFACE 42, Avenue Caspara Ceriolis 31057 TOULOUSE Cesex i Tél.: 33 (0)5 61 19 31 31 Fax: 03 (0)5 61 19 30 33

CETE MEDITERRANEE

Fait à Compiègne, le 05 19-2012 Seul l'exemplaire original detenu par le CETMEF fait foi.

L'Ingénieur en Cher des Porêts
L'Ingénieur en Cher des Porêts
L'Ingénieur en Cher des Porêts

F. HILARE

CETE NORMANDIE CENTRE

Fait à Le Grand-Quevilly, le 28 décembre 2012, Le directeur du CETE, Monsieur **Michel Labrousse**, Pour le directeur du CETE et par obligation, Le directeur du Laboratoire Régional de Blois,

Louis Dupont

CETE SUD - OUEST



CETMEF

Fait à Compiègne, le 0 3 OCT. 2012

Jean-Yves LE VEN

Le Directeur

ECOLE CENTRALE DE LYON

ECOLE DES PONTS

Fait à Ecully, le 21 septembre 2012

Fait le 16/8/2012

Pour l'Ecole Centrale de Lyon

Frank DEBOUCK

Pour le Directeur et Par délégation

> Serge Piperno Directeur de la recherche

Directeur

CABINET ERAMM

IFREMER

Ifremer

Pour ERAMM, Pierre FARNOLE

E.R.A.M.M.

SARL au Capital de 20.000 €uros CONSEIL EN ENVIRONNEMENT ET GENIE COTIER "LE THELEME 1503, Route des Dolines BP 42 06901 SOPHIA ANTIPOLIS CEDEX Tél. 04 92 96 92 05 - Fax 04 92 96 92 07 SHET 392 456 560 00017 FR 91 392 456 562 RCS GRASSE B 392 456 562 (93 B 00406)

Patrick VINCENT

Directeur général délégué

IFSTTAR

La Directrice Générale de l'Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux

Hélène JACQUOT-GUIMBAL

Seul l'exemplaire original détenu par le CETMEF fait foi.

INPT

e President de L'I.N.P.T

Professeur Olivier SIMONIN

INRIA

INSA DE LYON

Pour Inria

M. Michel COSNARD

Président Directeur Général

Le Directeur de l'INSA de LYON

IRSTEA

POSEIDOM

Le Président d'Irstea

Jean-Marc Bournigal

Fait à Bihorel, le 4/10/2012

Professeur Michel BÉLORGEY

REPORTEX

SHF

SOCIETE HYDROTECHNIQUE DE FRANCE 25, Rue des Favorites 75015 PARIS Tél.: 01.42.50.59.83 Fax: 01.42.50.59.83 contertigation org

REPORTEX
R&D Maritime et Fluvial
4. Square Jean Mermoz
60200 COMPIEGNE

SOCOTEC





UNIVERSITE DU HAVRE



UNIVERSITE DE MONTPELLIER 2

Montpellier, le 22/10/2012



François PIERROT



UNIVERSITE DE CAEN

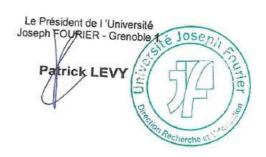
Fait à Caen, le 19/12/2012

Le Président de l'Université de Caen Basse-Normandie

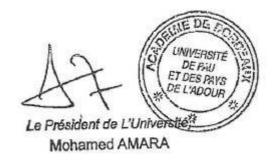
Pour le Président et p.o. Le Vre-Président du Coussil Scientifique

Pierre SINEUX

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER



UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR



UNIVERSITE PAUL SABATIER

Fait à Toulouse, le 17/12/2012



M. Bertrand MONTHUBERT

UNIVERSITE DE POITIERS

Fait à Poitiers, le 19 février 2013

Le Vice-Président Recherche de l'Université de Poitiers

Frédéric BECQ



UNIVERSITE

DE TECHNOLOGIE DE COMPIEGNE

UNIVERSITE DE ROUEN



EDF

Fait à , le Al Sen Assen

UNIVERSITE DE STRASBOURG

Pow EDF

Jean-Paul CHABAR

BRGM

Catherine FLORENTZ

Vice-présidente Recherche et

Formation Doctorale

EGIS

BRGM
Direction de la Recherche
3 avenue Claude Guillemin
BP 36009
45060 ORLÉANS cedex 2
FRANCE

Jean-François ROCCHI Président A Guyanccut, le 11 mars & 13 Signature

Annexe 1 – Description détaillée des domaines thématiques et méthodologiques du GIS

Les axes thématiques du GIS sont les suivants :

-A1 – Les écoulements à surface libre

Les écoulements à surface libre regroupent des classes assez diverses d'écoulements à la fois dans le domaine maritime, estuarien et fluvial. Les principales difficultés résident actuellement dans les changements d'échelle (océanique – local ; pluie – débit des rivières ; turbulence) et les couplages de processus (vent-houle-courants ; sédiments-courants,...)

-A2 - Le fonctionnement des ouvrages hydrauliques

Les écoulements à surface libre, en particulier, dans les conduites et canaux, sont souvent contrôlés par des ouvrages hydrauliques : écluses, barrages, vannes, seuils, etc. Il est nécessaire de bien comprendre leur fonctionnement afin de pouvoir optimiser leur gestion.

-B1 – Le transport sédimentaire et le couplage morphodynamique

Le transport sédimentaire et la morphodynamique fluviale et côtière sont des processus complexes et couplés pour lesquels les connaissances restent encore incomplètes et la modélisation perfectible, en particulier pour fournir des estimations des évolutions à long terme ou lors d'évènements extrêmes.

-B2 - Le transfert de substances

Lors d'accidents industriels maritimes ou fluviaux ou bien lors de naufrages, il est nécessaire de fournir une bonne estimation du transfert de polluants. Cette estimation est aussi utile pour des pollutions chroniques. Pour cela, des systèmes d'observation mais aussi des modèles numériques performants intégrant les conditions de courants, vagues et vents doivent être mis au point. L'eau est également le vecteur de diverses substances qui peuvent affecter, par exemple, la température, la salinité, l'oxygène, etc.

-B3 – Les efforts mécaniques sur les ouvrages

La communauté manque d'observations et d'instrumentation terrain accompagnant de grands travaux. Ce retour d'expérience serait pourtant précieux pour enrichir les connaissances dont pourraient bénéficier les constructions futures. Il faudrait en profiter pour développer et tester de nouvelles techniques d'instrumentation. Ces données sont nécessaires pour valider les nouvelles méthodes numériques en développement.

-B4 - L'hydrologie et l'hydraulique souterraine

La problématique de l'hydraulique à surface libre est étroitement associée à l'hydrologie et l'hydraulique souterraine y compris les écoulements en réseaux enterrés. Une modélisation de l'ensemble des écoulements est recherchée avec un intérêt particulier pour les inondations en ville et les écoulements dans les bassins versants.

-C1 – Les risques d'inondation et de submersion marine

L'urbanisation croissante et le changement climatique renforcent la vulnérabilité au risque d'inondation et de submersion marine. De nombreuses zones, en particulier les villes, sont souvent soumises à plusieurs risques simultanés : évacuation insuffisante des eaux de pluie, inondation fluviale, submersion marine, franchissement de houle, rupture de digue ou cordon dunaire, propagation des ondes de rupture,... Le développement d'un modèle couplé des écoulements de surface, souterrains et en réseau enterré est nécessaire. Dans le cadre de la directive Européenne inondation, la cartographie des surfaces inondables devient aussi un enjeu majeur qui doit s'accompagner d'un travail sur les incertitudes. En matière de prévision, des progrès sont aussi attendus sur les techniques d'observation et d'assimilation de données afin d'améliorer les systèmes d'alerte, notamment pour les submersions marines où un système de modélisation couplé littoral – côtier – océan est à mettre en place. Le changement climatique doit enfin être anticipé à travers des mesures d'adaptation et une mesure de l'évolution des forçages hydrauliques : débits, surcotes, houle, niveau marin, ...

-C2 – Les risques d'érosion, dépôt, affouillement et destruction d'habitats

De nombreuses zones du littoral sont en recul. Le changement climatique devrait venir renforcer cette dynamique. Les recherches portent sur le transport sédimentaire et l'évolution morphodynamique à court et long terme des côtes sableuses ainsi que sur les techniques innovantes d'observation et de protection du littoral. Elles concernent l'évolution naturelle des côtes ainsi que l'impact anthropique lié par exemple à l'extraction de granulats en mer. Elles portent aussi sur les flux sédimentaires à grande échelle ainsi que sur les apports sédimentaires fluviaux. En ce qui concerne les estuaires, la dynamique des environnements turbides est étudiée en interaction avec les opérations de dragage et la lutte contre les submersions. Le transport sédimentaire fluvial est aussi un sujet complexe avec l'évolution de méandres, une

granulométrie hétérogène, des zones de dépôt, des affouillements autour d'ouvrages et des évolutions rapides lors d'évènements de crues. L'impact du changement climatique sur les débits sédimentaires fluviaux n'est pas encore bien estimé.

-C3 – Les risques de pollution

Les polluants d'origines diverses peuvent se retrouver dans les milieux marins et fluviaux. Ils se retrouvent aussi bien dans la colonne d'eau que dans les sédiments, notamment les sédiments fins (vase). Même si elles sont vitales pour l'activité des ports et des voies navigables, les activités de dragage des sédiments sont ainsi susceptibles de menacer l'environnement à la fois durant l'opération de dragage (remise en suspension et disponibilité des polluants qui étaient inertes et immobilisés) et lors du dépôt des matériaux dragués. Le risque dépend cependant beaucoup de la technique de dragage ainsi que de la zone draguée.

-C4 – La navigation et les infrastructures de navigation

Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, un fort report modal est attendu vers les transports maritimes et fluviaux. De nouvelles problématiques apparaissent comme celle du navire propre, économe, sûr et intelligent. Cela implique des recherches sur la manoeuvrabilité, la consommation de carburants, l'impact environnemental de la navigation. En ce qui concerne les infrastructures, il s'agit de mieux les dimensionner par rapport aux évolutions de la flotte mais aussi du changement climatique. Les aménagements portuaires doivent être étudiés par rapport aux problématiques d'agitation, de stabilité, franchissement ou réflexion de la houle. Les nouvelles approches micro – macro doivent permettre de progresser sur la conception ou les travaux associés aux ouvrages en enrochements. L'approche sédimentaire est aussi essentielle pour l'optimisation des opérations de dragage et une meilleure compréhension de la divagation des chenaux. Enfin l'approche multifonctionnelle des ouvrages doit être recherchée avec, par exemple, la régulation automatique des ouvrages en navigation par rapport aux crues ou la production d'énergie hydraulique dans les ouvrages portuaires.

-C5 – Le dimensionnement et la gestion des ouvrages

Le dimensionnement des ouvrages va être affecté principalement par le changement climatique. L'une de ses premières conséquences est la remontée du niveau moyen des mers. L'augmentation du niveau moyen des mers influera sur le déferlement bathymétrique en zone côtière conduisant à des conditions de houles plus fortes à la côte. Ces conditions plus sévères se traduiront par une réduction de la stabilité des enrochements des digues à talus et par des franchissements plus conséquents. Dans le domaine fluvial, le changement climatique se matérialisera par des épisodes de crues plus importants et des étiages plus sévères. Le traitement de l'incertitude dans le dimensionnement de ces ouvrages devient un enjeu majeur. Compte tenu des objectifs multiples des ouvrages et des cours d'eau naturels ou artificiels (navigation, irrigation, transit des crues, production électrique, etc.), l'optimisation du fonctionnement hydraulique (par exemple, régulation automatique) doit être recherchée.

-C6 - La production d'énergie hydraulique

Les infrastructures côtières, portuaires et fluviales disposent d'un potentiel non exploité de production d'énergie hydraulique. Il s'agit de réfléchir à récupérer l'énergie marémotrice ou houlomotrice dans des ouvrages maritimes sur petits fonds. De même la récupération de l'énergie des courants de rivière à l'aide d'hydroliennes ou l'installation de petites centrales hydroélectriques peuvent être étudiées.

-C7 – La gestion des milieux naturels

La gestion des milieux naturels consiste à assurer la qualité des eaux et des sédiments mais aussi à favoriser la biodiversité. Les écoulements sont en étroite relation avec le développement de la végétation et des espèces animales soit directement soit indirectement à travers les conditions de température, salinité, taux d'oxygène, caractéristiques des sédiments par exemple.

Annexe 2 – Liste des Laboratoires concernés par les activités du GIS

Les laboratoires ou unités concernés par les activités du GIS à la date d'entrée en vigueur de la Convention sont les suivants :

Pour le CERFACS:

 le laboratoire des sciences de l'univers au CERFACS, URA 1875 (équipe Global Change and Climate Modeling)

Pour le CETE Méditerranée :

- le PCI Pôle de compétence et d'innovation « inondations et aléas côtiers »

Pour le CETE Normandie-Centre :

- le PCI ouvrages hydrauliques et morphodynamisme fluvial

Pour le CETE Sud-Ouest:

le laboratoire régional des Ponts et Chaussées de Bordeaux

Pour le CETMEF:

- le laboratoire d'hydraulique numérique
- le laboratoire d'hydraulique Saint-Venant
- le laboratoire génie côtier et environnement

Pour l'Ecole des Ponts ParisTech :

- le laboratoire d'hydraulique Saint-Venant
- le laboratoire eau, environnement et systèmes urbains

Pour l'IFREMER:

- l'unité de recherche DYNECO (dynamiques de l'environnement côtier)
- l'unité de recherche RDT (recherches et développements technologiques)

Pour l'IFSTTAR:

- le département géotechnique, eau et risques
- le département structures et ouvrages d'art
- le département mesure, auscultation et calcul scientifique

Pour l'INP de Toulouse et l'UPS :

- l'institut de mécanique des fluides de Toulouse, UMR 5502, le groupe hydro éco et le groupe ondes, turbulence et environnement

Pour l'INRIA:

- l'équipe projet BANG
- l'équipe projet MOISE

Pour l'INSA de Lyon et l'ECL:

- le laboratoire des mécaniques des fluides et d'acoustique UMR 5502 (groupe fluides complexes et transferts)

Pour l'IRSTEA:

- l'unité de recherches hydrologie hydraulique
- l'unité de recherches ouvrages hydrauliques
- 1'UMR GEAU

Pour l'UJF:

- le laboratoire des écoulements géophysiques et industriels UMR CNRS 5519

Pour l'ULH:

- le laboratoire ondes et milieux complexes UMR CNRS 6294

Pour l'UM1, l'UM2 et l'IRD:

le laboratoire Hydrosciences Montpellier UMR CNRS 5569

Pour l'UNICAEN et l'UR :

- le laboratoire Morphodynamique Continentale et Côtière, UMR 6143

Pour l'UNICAEN:

- le laboratoire Universitaire des Sciences Appliquées de Cherbourg, EA 4253

Pour l'UNISTRA:

- l'Institut de Mécanique des Fluides et des Solides de Strasbourg, FRE 3240

Pour l'UR:

- le complexe de recherche interprofessionnel en aérothermochimie, UMR 6614

Pour l'UPPA:

- le laboratoire SIAME

Pour l'UTC:

- le laboratoire Roberval, UMR CNRS 6253

Annexe 3 – Répartition des cotisations

Les cotisations contribuent au fonctionnement du GIS. Elles sont exonérées de TVA.

Le montant annuel des cotisations est le suivant :

- Associations et PMEs 300 € par an chacun
- Etablissements publics de recherche à caractère scientifique, culturel et professionnel Gratuit
- Etablissements publics de recherche à caractère scientifique et technologique − 1~k€ par an chacun
- Etablissements publics à caractère industriel et commercial − 1 k€ par an chacun
- CETEs du MEDDE 1 k€ par an chacun
- Autres partenaires 3 k€ par an chacun

Soit

ARTELIA	3,0 k€
BRGM	1,0 k€
CETMEF	3,0 k€
CETE Méditerranée	1,0 k€
CETE Normandie Centre	1,0 k€
EDF	3,0 k€
EGIS	3,0 k€
ERAMM	0,3 k€
IFSTTAR	1,0 k€
IFREMER	1,0 k€
INRIA	1,0 k€
IRSTEA	1,0 k€
POSEIDOM	0,3 k€
SHF	0,3 k€
REPORTEX	0,3 k€
SOCOTEC	3,0 k€