

CONVENTION DE COLLABORATION
Programme ENERGINSERE

Projet impliquant des Université(s), Haute(s) Ecole(s), Centre(s) de recherches agréé(s) et une/des entreprise(s) en qualité de partenaire

ENTRE

L'Université de Liège, ayant son siège social Place du 20 Août,7 à 4000 Liège,

ici représentée par M. le Professeur Bernard RENTIER, Recteur et par
M. le Professeur Rudi CLOOTS, Unité de recherche GREENMAT

ci-après dénommée « l'Université de Liège »

ET

L'Université de Namur, ayant son siège social, Rue de Bruxelles, 61 à 5000 Namur

ici représentée par M. le Professeur Yves POULLET, Recteur et par
M. le Professeur Jean-Jacques PIREAUX, Unité de recherche PMR

ci-après dénommée « l'Université de Namur »

ET

La Fondation d'Utilité Publique H₂Life, ayant son siège social à Rue du Gendarme, 4 à 1400 Nivelles ;

ici représentée par M. le Dr. Philippe Lorge,

ci-après dénommée « H₂Life F.U.P.» ou « la Fondation H₂Life »

ci-après dénommées individuellement « la Partie » et conjointement « les Parties »

ETANT PREALABLEMENT EXPOSE QUE

Dans le cadre du programme ENERGINSERE du Service public de Wallonie, la Fondation et les Universités ont proposé un projet de recherche intitulé "**PHOTEALYSE**" visant à développer de nouvelles photoanodes nano/microstructurées à base de F_2O_3 ou WO_3 pour la production d'hydrogène par photoélectrolyse de l'eau et la communication des avantages du système vers le grand public (ci-après "**la Recherche**").

Par la présente convention, les Parties souhaitent notamment préciser, en cas d'acceptation du projet par le Service public de Wallonie et dans le respect des dispositions des conventions du Service public de Wallonie, le régime de propriété des résultats à provenir de la Recherche, le régime de confidentialité applicable aux échanges d'informations à intervenir entre elles dans ce cadre, ainsi que leurs responsabilités respectives.

IL EST CONVENU CE QUI SUIV

Article 1 - Objet

- 1.1. La présente convention vise notamment à organiser entre les Parties la répartition des droits sur les résultats qui naîtront de leur collaboration dans le cadre de la Recherche, à préciser le régime de confidentialité applicable aux échanges d'informations à intervenir dans ce cadre ainsi qu'à préciser leurs responsabilités respectives.
- 1.2. Le rôle de chaque Partie dans la Recherche est mentionné dans l'Annexe 1 à la présente, qui en fait partie intégrante.
- 1.3. Monsieur le Professeur Rudi CLOOTS est le Promoteur de la Recherche.
- 1.4. Les Parties désignent les personnes suivantes comme interlocuteurs de référence pour assurer le suivi du projet :
 - Pour l'Université de Liège: Mme. Catherine HENRIST /M. Pierre COLSON
 - Pour l'Université de Namur: M.-Jean-Jacques PIREAUX
 - Pour la Société H₂Life : M. Philippe LORGE
- 1.5. Des réunions entre les représentants des Universités et de H₂Life F.U.P., seront régulièrement organisées, sur une base semestrielle dans les locaux d'une des Universités ou de H₂Life F.U.P. afin de faire le point notamment sur le déroulement des travaux de recherche et sur les résultats obtenus.

Article 2 - Propriété des Résultats et Exploitation

- 2.1. Chaque Partie conservera la propriété exclusive des connaissances antérieurement acquises dans le domaine concerné ainsi que des méthodes et du know-how mis en œuvre à l'occasion de la Recherche.
- 2.2. Chaque Partie accepte de mettre ses connaissances antérieures à disposition de l'autre (des autres) dans la mesure strictement nécessaire à l'accomplissement des

travaux objets de la Recherche moyennant signature d'accords particularisés préalables reprenant le descriptif de ce qui est mis à disposition ainsi que les conditions précises de cette mise à disposition.

- 2.3. Chaque Partie sera également propriétaire de tous les résultats qu'elle aura générés dans le cadre de la Recherche indépendamment des autres Parties, qu'elle pourra en conséquence librement exploiter et protéger par brevet ou par tout autre moyen, sans préjudice des dispositions de la présente ni des dispositions des conventions conclues avec le Service public de Wallonie.
- 2.4. Les Parties se communiqueront mutuellement tous les résultats obtenus au cours de l'exécution de la Recherche. La Partie recevant ces informations s'engage à les garder confidentielles, conformément aux dispositions de l'article 3 ci-après, et à ne les utiliser qu'à des fins de recherche et d'enseignement exclusivement, à l'exclusion de tout usage industriel ou commercial en ce compris la rédaction de demandes de brevet, à défaut de conclusion d'un accord écrit en sens contraire avec les autres Parties.
- 2.5. Les Parties conviendront entre elles d'un règlement de copropriété dans l'hypothèse où des résultats seraient obtenus en commun. Ce règlement déterminera notamment les modalités de protection et d'exploitation des inventions communes et déterminera la désignation des inventeurs. Ces modalités, notamment financières, de dépôt et d'entretien d'éventuels brevets ainsi que de répartition des revenus provenant de l'exploitation de résultats communs seront en tout état de cause déterminées en fonction des contributions respectives des Parties notamment sur les plans de l'apport inventif et de la contribution financière.
- 2.6. La Fondation H₂Life décline son droit de premier refus pour ce qui a trait à la valorisation des résultats dont les Universités seront propriétaires et/ou copropriétaires à la suite de la Recherche.

Hors du Domaine, les Universités sont libres de valoriser leurs résultats propres comme bon leur semble, avec tout tiers de leur choix.
- 2.7 Les Parties s'engagent à formaliser entre elles tout accord qui s'avérerait nécessaire pour permettre la bonne exploitation/commercialisation des résultats propres et/ou communs de la Recherche.

Article 3 - Confidentialité

- 3.1 Sans préjudice des dispositions de la convention du Service public de Wallonie, chacune des Parties s'engage, pendant toute la durée de la Recherche et pour une durée de 5 années après son expiration, à garder confidentielles et à ne pas divulguer à des tiers, sans accord formel et préalable des autres Parties, toutes les informations, de quelque nature qu'elles soient, qui leur auront été communiquées dans le cadre de la Recherche.

Ne sont pas confidentielles, les informations :

- ✓ qui sont ou deviennent généralement disponibles pour le public lors de leur publication ou ultérieurement, autrement que par une faute ou une négligence de la Partie qui les reçoit;
- ✓ qui sont obtenues de manière licite d'un tiers non soumis à une obligation de confidentialité;

- ✓ qui sont connues préalablement à leur transmission par la Partie qui les reçoit du fait de ses propres études, à charge pour cette dernière d'en apporter la preuve;
 - ✓ qui sont propres aux Parties et rendues publiques par les Parties elles-mêmes.
- 3.2. Les travaux de Recherche pourront faire l'objet de communications et/ou de publications après accord écrit entre les Parties, qui s'engagent à notifier leur accord ou leurs observations quant à la communication/publication projetée endéans les 30 jours de la réception de la demande. Passé ce délai, le consentement sera réputé acquis.

Chaque Partie pourra demander l'introduction de certaines modifications ou suppressions dans le texte dont la publication est envisagée, sans cependant pouvoir porter atteinte à la valeur scientifique de la publication, de manière à ce qu'elle ne puisse préjudicier l'exploitation utile de tout ou partie des résultats de la Recherche. Chaque Partie pourra en outre retarder la publication envisagée pendant une durée maximale de six (6) mois à compter de la réception de la demande, dans l'hypothèse où elle désire protéger par brevet ou tout autre moyen tout ou partie des informations contenues dans la publication ou la communication.

Toutes publications et communications portant sur les résultats feront état de la participation des Parties à la réalisation de la Recherche.

Les dispositions qui précèdent ne pourront porter préjudice au droit de défense de mémoires de fin d'études, de thèses de doctorat, étant entendu que les Parties se mettront d'accord sur les mesures de protection des informations à prendre à cet effet, dans le respect de la réglementation universitaire en vigueur.

- 3.3. Les dispositions du présent article resteront d'application pour la Partie qui cesserait de collaborer à la réalisation de la Recherche avant sa date d'échéance telle que déterminée par la présente.
- 3.4. Chaque Partie s'engage également, dans l'hypothèse où le projet de recherche ne serait pas retenu par le Service public de Wallonie à l'issue de la procédure de sélection, à préserver pendant une durée de 5 ans à dater de la décision du Service public de Wallonie la confidentialité de l'ensemble des informations déjà reçues de des autres Parties, comme indiqué au point 3.1.

Article 4 - Responsabilités

- 4.1. Conformément aux dispositions des conventions du Service Public de Wallonie, chaque Partie est responsable de la réalisation des tâches qui lui sont attribuées dans le cadre de la Recherche.
- 4.2. Chaque Partie s'engage en outre à mettre en œuvre tous efforts raisonnables eu égard à la déontologie scientifique pour vérifier l'exactitude des résultats et/ou informations qu'elle transmet aux autres Parties dans le cadre de la Recherche, ainsi que l'absence d'atteinte aux droits de tiers du fait de cette remise.
- 4.3. La Partie ayant remis ces résultats et/ou informations ne pourra cependant en aucun cas être tenue responsable de tout dommage qui serait subi par les autres Parties ou un tiers du fait de l'utilisation qui sera faite des résultats et/ou informations.



4.4. La Fondation H2life est responsable de la réalisation des tâches qui lui sont attribuées dans le cadre de la communication au grand public des informations qui lui sont transmises par les Parties.

Article 5 - Durée

Sans préjudice de ses dispositions particulières, notamment son article 4, la présente convention est conclue pour une durée identique à celle des conventions conclues entre le Service public de Wallonie et les Parties pour la réalisation de la Recherche.

Article 6 - Divers

Monsieur le Professeur Rudi CLOOTS, Promoteur de la présente Recherche, se chargera notamment d'assurer tous contacts utiles avec le Service public de Wallonie, pour la rentrée du projet ainsi que d'éventuels rapports rédigés en commun entre les Parties. Plus généralement, le Promoteur proposera toutes initiatives destinées à assurer la bonne exécution de la Recherche.

Article 7 - Litiges

Pour toutes contestations qui découlent du présent accord, il y a lieu de saisir un comité de conciliation formé d'un représentant de chaque Partie.
En cas de désaccord persistant, les tribunaux de Namur seront seuls compétents.

Article 8 - Condition suspensive

La présente convention, à l'exception de son article 3.4, est conclue sous la condition suspensive de l'acceptation du projet de recherche précité par le Service Public de Wallonie dans le cadre du programme «ENERGINSERE» et de la signature d'une convention entre le Service Public de Wallonie et les Parties.

Fait à Liège le 15 janvier 2014

En autant d'originaux que de Parties, chacune reconnaissant avoir reçu le sien.

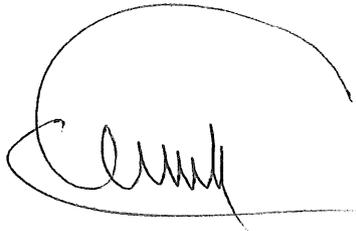
Un exemplaire original supplémentaire destiné au Service public de Wallonie est également signé.

Pour l'Université de Liège



Monsieur Bernard RENTIER
Recteur

p.o. Albert Corhay
Premier Vice-Recteur



Monsieur Rudi CLOOTS
Professeur

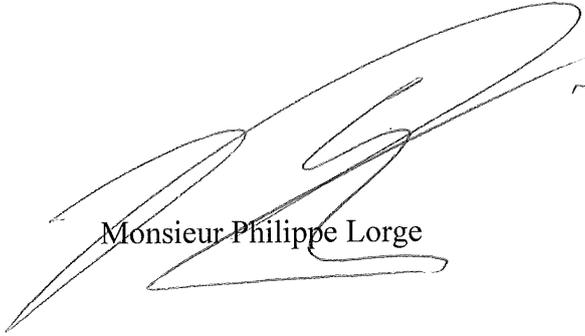
Mme
Pour l'Université de Liège

W. 15/01/2014
Monsieur Yves POULLET
Recteur

Monsieur Jean-Jacques PIREAUX
Professeur

J. Pireaux

Pour la F.U.P. H₂Life



Monsieur Philippe Lorge

ANNEXE 1 – Rôles de chaque Partie dans le cadre de la Recherche

GREENMAT :

Le laboratoire GREENMAT est coordinateur du projet.

Les modalités pratiques d'organisation du partenariat sont reprises dans le point 5 du formulaire de soumission de proposition.

Concrètement, le coordinateur se chargera de mettre en place un comité de coordination dont le rôle sera de suivre le travail accompli, d'enregistrer et évaluer les résultats obtenus. Il veillera à l'organisation des réunions de projet et à favoriser l'interaction entre les partenaires par la mise en place d'outils de gestion.

Il veillera également à coordonner la rédaction des rapports.

D'un point de vue recherche, le laboratoire GREENMAT sera responsable des tâches suivantes (détaillées dans le point VIII - 3. Description détaillée de chacun des tâches) :

- T1 : Couche structurée par voie humide ;
- T3 : Structuration la couche PVD1 ;
- T4 : Mesure des performances et de la durabilité.

PMR-LISE :

Le groupe PMR- LISE @ UNamur aborde ce projet avec une expérience longue de plusieurs dizaines d'années en caractérisation détaillées des surfaces et interfaces de matériaux divers (métaux, oxydes, verres, couches organiques, polymères, nanoparticules, carbone sous toutes ses formes...) avec plus de 700 articles publiés. Le laboratoire s'est doté d'une instrumentation de pointe - deux spectromètres XPS de nouvelle génération, un spectromètre ToF-SIMS – ainsi que de différents systèmes de dépôts de couches minces sous vide (plasma RF, pulvérisation, évaporation thermique, évaporation par bombardement électronique ...). Constamment, il travaille à une meilleure compréhension des techniques, développe des protocoles, affine ses outils. Il place ses compétences en techniques de synthèse (dépôt) de matériaux et de caractérisation physico-chimiques au service du consortium.

Dans le projet PHTOTEAULYSE, ces compétences seront principalement utilisées pour réaliser sous vide des couches denses de WO₃ et Fe₃O₄, les caractériser spectroscopiquement, et les optimiser pour l'application 'water splitting'.

H₂Life :

Le rôle de la Fondation H2life est la communication des progrès de la recherche et avantages du système vers le grand public. La fondation veillera à améliorer la visibilité du projet et à analyser les retombées dans les médias.