

**Acquisition de la technologie Simlife®,
maillon essentiel du projet de numérisation du laboratoire d'anatomie de l'UFR
des Sciences de Santé de Dijon.**

Etablissement demandeur :

UFR des Sciences de Santé (Médecine)
7 Bd Jeanne d'Arc
21 079 Dijon cedex
Tel: 03.80.39.31,04
Monsieur le Doyen : Professeur Marc Maynadié
doyen.sante@u-bourgogne.fr

Référent du Projet :

Professeur Nicolas Cheynel
Laboratoire d'anatomie
UFR des Sciences de Santé (Médecine)
7 Bd Jeanne d'Arc
21 079 Dijon cedex

06 84 77 55 46
Nicolas.cheynel@chu-dijon.fr
Nicolas.cheynel@yahoo.fr

Fournisseur du matériel :

Société Simedys
6, rue de la Miléterie
86000 Poitiers
05 49 45 45 23
contact@simedys.com

Pièces jointes :

Courrier de Monsieur le Doyen de l'UFR des Sciences de Santé,
Professeur marc Maynadié

Courrier de Monsieur le Président de la CME du CHU Dijon-Bourgogne,
Professeur Alain Bonnin

Devis Société Simedys
Certificat d'exclusivité technologique
Certificat CNRS

Résumé du projet

Ce projet répond à la volonté de Dijon Métropole de soutenir l'enseignement supérieur et la recherche pour attirer sur notre territoire des talents nécessaires à la filière d'excellence santé.

Nous avons la volonté de développer un laboratoire d'anatomie performant, ouvert aux technologies numériques (projet « du corps au pixel »). Ce projet est utile à tous les intervenants de l'écosystème santé : médicaux, paramédicaux, monde industriel, monde commercial et de l'évènementiel, chercheurs.

La technologie Simlife®, dont nous projetons l'acquisition, permet une optimisation de la simulation sur les corps donnés à la science.

L'attractivité de l'UFR des Sciences de Santé et de l'écosystème local en santé se voit renforcée par l'amélioration de l'enseignement, la facilitation de la recherche, la création de partenariats industriels et l'organisation d'évènements de haut niveau.

Plan de financement

Région	57 466.2 euros TTC
<u>Métropole Grand Dijon</u>	<u>50 128.6 euros TTC</u>
Auto financement	20 000 euros TTC
<u>Total</u>	<u>127 594.8 euros TTC</u>

Projet : Acquisition de la technologie Simlife®, maillon essentiel du projet de numérisation du laboratoire d'anatomie de l'UFR des Sciences de Santé de Dijon.

1. Le Contexte

Un laboratoire d'anatomie est au centre de l'enseignement supérieur et de la recherche en Santé. Il doit devenir un des pivots de l'écosystème e.santé, car il réalise l'interconnexion entre le monde médical et technologique.

Le projet « du corps au pixel » fait évoluer le laboratoire d'anatomie de l'UFR des Sciences de Santé de Dijon. Il comporte différents dispositifs : captation numérique, table de dissection virtuelle, casques de réalité virtuelle (holographie), connectés aux différents réseaux.

Il répond au 4^e programme national de développement de la 'Santé Numérique' (programme d'investissement d'avenir, PIA 4),

2. Le projet

La dissection sur un corps donné à la science reste fondamentale dans l'enseignement de l'anatomie et la simulation médico-chirurgicale. Elle peut être optimisée par la technologie Simlife®, en cours d'acquisition.

La technologie Simlife® est totalement innovante, en cours de diffusion dans les principaux laboratoires d'anatomie dans le monde.

Elle permet de recréer, sur des corps donnés à la science, des conditions physiologiques de circulation sanguine et de respiration très proches du réel.

Cette technologie se présente sous la forme d'un module électro-technique couplé à un logiciel numérique performant (dispositif P4P®, société Simedys®, Poitiers, France), mis en œuvre au sein d'un laboratoire d'anatomie formé à cette technique. Cette technologie respecte les lois de la déontologie et de l'éthique.

3. Les perspectives

L'optimisation du laboratoire d'anatomie, dont fait partie l'acquisition de la technologie Simlife ® doit permettre :

- de moderniser l'enseignement des étudiants en médecine et des nombreuses filières paramédicales,
- de répondre à la demande d'anatomie de tous les acteurs de l'e.santé dijonnais (Santenov),
- de former localement les internes et des chirurgiens. La qualité des structures de simulation est devenue un facteur du choix de la ville d'adoption pour les futurs internes (étudiants 3^e cycle de médecine, futurs spécialistes),

- de diffuser la maîtrise chirurgicale des différentes équipes du CHU, ce qui va développer l'événementiel, souvent en lien avec l'industrie du matériel médical,
- d'offrir une plate-forme de recherche (simulation, réalité virtuelle, intelligence artificielle) pour les équipes locales ou attirées par la qualité des prestations.

L'acquisition de ces différentes techniques permet déjà des partenariats de développement de l'image numérique virtuelle avec des industriels de la métropole.

4. Financement

Module de simulation chirurgicale 104 732.4 euros TTC

Module technique

Ordinateur de commande

Medtronic Force Triad

Module d'aspiration

Formation et Prise en main 10 200 euros TTC

Training body tech 2 jours de formation obligatoire

Training start & clean 3 jours de formation obligatoire

Garantie / consommable / divers frais 12 662.4 euros TTC

Total 127 594.8 euros TTC

Projet de financement :

Région 57 466.2 euros TTC

Métropole Grand Dijon 50 128.6 euros TTC

Auto financement (chirurgiens du CHU) 20 000 euros TTC

5. Conclusion. L'attractivité de Dijon.

Un laboratoire d'anatomie doté de toutes les technologies innovantes actuelles est un atout pour l'ensemble de l'écosystème régional de santé. Il renforce la filière santé numérique. Il favorise l'enseignement, la recherche, l'innovation et l'événementiel, et renforce ainsi l'attractivité de la métropole.

UNIVERSITE DE BOURGOGNE

Dijon, le 05 avril 2022

UFR DES SCIENCES DE SANTE

7 Bd Jeanne d'Arc

Le Doyen

21 079 Dijon cedex

Tel: 03.80.39.33.04

à

Mel: doyen.sante@u-bourgogne.fr

Monsieur

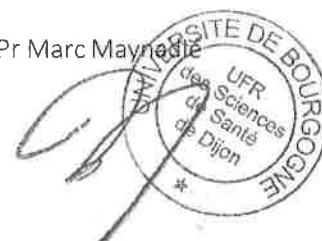
Monsieur,

Le projet intitulé « Acquisition de la technologie Simlife » est une partie essentielle du programme de numérisation du laboratoire d'Anatomie de l'UFR des Sciences de Santé, porté par le Pr Nicolas Cheynel.

Ce projet bénéficie de l'appui sans réserve de l'UFR dont je me fais ici le porte-parole. En effet, il s'agit d'un des éléments clé de la construction d'une filière de formation complète en santé numérique à laquelle nous consacrons tous nos efforts.

Je vous remercie de la bienveillance avec laquelle vous examinerez cette demande et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération respectueuse.

Pr Marc Maynadie



Dijon, le 23 Avril 2022

Président de la Commission Médicale d'Etablissement

Professeur Alain BONNIN

1 boulevard Jeanne d'Arc
BP 77908
21079 DIJON Cedex
Téléphone : 03 80 66 92 82
Courriel : alain.bonnin@chu-dijon.fr

Objet : Soutien au projet SIMLIFE

Madame, Monsieur,

Le Professeur Nicolas CHEYNEL, chirurgien au CHU Dijon-Bourgogne, professeur d'anatomie à l'UFR des sciences de santé de l'Université de Bourgogne, développe un important programme de numérisation du laboratoire d'anatomie dont il est le directeur.

Au cœur de ce programme, la technologie SIMLIFE est une méthode de simulation numérique de haute technologie à destination des chirurgiens en formation initiale ou continue, ou à destination des chirurgiens experts. L'acquisition de cette technologie viendra enrichir le panel des techniques de simulation médicale offertes aux professionnels de santé sur la site hospitalo-universitaire de Dijon, et qui sont un élément essentiel d'attractivité pour les internes et donc pour la dynamique en santé du grand campus dijonnais. Pour le CHU Dijon-Bourgogne, la technologie SIMLIFE participera plus spécifiquement de l'attractivité des filières chirurgicales qui contribuent à la visibilité régionale et nationale de notre établissement.

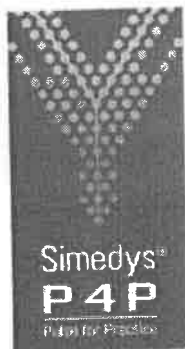
J'apporte donc, sans réserve, mon soutien à ce projet.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

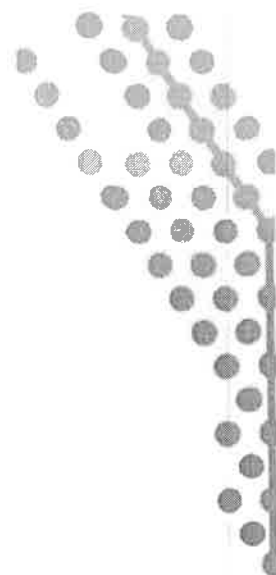
Professeur Alain BONNIN
Président de la CME
CHU Dijon-Bourgogne



CHU Dijon Bourgogne
Président de la CME
Professeur Alain BONNIN



DEVIS
N° 2022 – 030401 REV°3
DATE D'EXPIRATION : 30/06/2022



Terme de paiement : Net 30 jours

POITIERS, le 14/04/2022

Révision: 3 (P1/5)

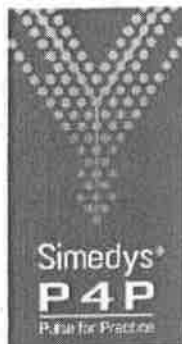
EXPEDITEUR
SIMEDYS® Madame PRECLIN Audrey Faculté de Médecine et de Pharmacie Bât D1 – 6 Rue de la Milettrie TSA 51115 – 86073 POITIERS cedex 9 – France N°TVA 29 833542863 – RCS 833542863 Poitiers Tel : 06 52 51 52 17 Contact : contact@simedys.com

DESTINATAIRE
Laboratoire d'Anatomie de Dijon Professeur CHEYNEL Nicolas UFR Sciences de Santé, 7 boulevard Jeanne d'Arc 21000 DIJON N° Siret / Siren : A NOUS COMMUNIQUER Code service : A NOUS COMMUNIQUER Tel : 06 84 77 55 46 Contact : nicolas.cheynel@chu-dijon.fr

REFERENCE	DESIGNATION	QT.	PRIX UNIT HT	MONTANT HT
Modules P4P® Power & Control SYSTEME P4P®	<u>Système de revascularisation et de re-ventilation de modèles de simulation chirurgicale dynamique P4P®</u> -Ordinateur de commande (interface homme/machine) -Nettoyage automatique du système P4P® avec désinfectant spécifique au Système P4P® (Kit clean P4P® disponible sur commande auprès du service commercial Simedys®) -Préparation de l'avatar de sang P4P® (sous licence de savoir-faire voir annexe 1 aux CGV de Simedys®) -Installation comprise : Rapport d'installation fourni sous 15 jours/ Notice d'utilisation du Système P4P® à la livraison -Update software et garantie : 1 an - La maintenance de fin de garantie initiale effectuée la veille de la date anniversaire de la livraison du système P4P® (voir annexe 2 aux CGV de Simedys®)	1	80 000,00 €	80 000,00 €
P4P® Serenity PRESTATION DE SERVICE	<u>Extension de garantie d'1 an du système P4P®</u> -Dépannage en ligne par la hotline Simedys® selon les CGV de Simedys® (téléphone et/ou visio), déplacement d'un technicien sur site si nécessaire. -La mise à disposition d'un module P4P® expédié le jour même après appel à la hotline (en cas de besoin urgent du client pour l'organisation d'une formation) -Maintenance annuelle du Système P4P® comprise. -Mise en application de l'extension de garantie P4P® Serenity, le lendemain de la maintenance de fin de garantie initiale du système P4P® (P4P® Serenity est un contrat de maintenance annuelle voir annexe 2 aux CGV de Simedys®)	1	7 000,00 €	7 000,00 €

SIMEDYS®

Faculté de Médecine et de Pharmacie – Bât D1 – 6 rue de la Milettrie – TSA 51115 - 86073 Poitiers cedex 9 – France
SAS au capital de 28 750 € - N° TVA 29 833542863 - RCS 833542863 Poitiers
+33 (0)5 49 45 45 23 – +33 (0)7 85 44 30 13 – contact@simedys.com



DEVIS
N° 2022 – 030401 REV°3
DATE D'EXPIRATION : 30/06/2022

Terme de paiement : Net 30 jours

POITIERS, le 14/04/2022

Laboratoire d'Anatomie de Dijon

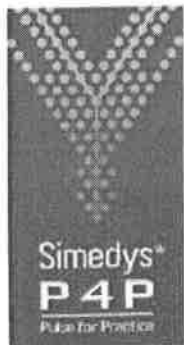
Révision: 3 (P2/5)

Professeur CHEYNEL Nicolas

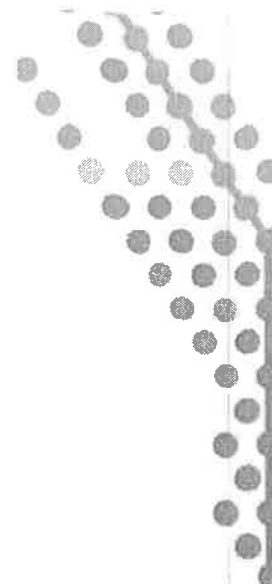
REFERENCE	DESIGNATION	QT.	PRIX UNIT HT	MONTANT HT
<u>Training P4P®</u> <u>Body Tech</u>	<u>Training Body Tech</u> 2 jours de formation théorique et pratique à la préparation des modèles de simulation chirurgicale dynamiques P4P® (sur site pour 6 personnes maximum) Formation obligatoire et indissociable à l'acquisition du système P4P®. Exécution de la formation à la livraison du système P4P® Accompagnement possible de l'équipe technique de Simedys® pour son l'élaboration avant la livraison.	1	3 500,00 €	3 500,00 €
PRESTATION DE SERVICE				
<u>Training P4P®</u> <u>Start & Clean</u>	<u>Training Start & Clean</u> 3 jours de formation théorique et pratique pour la mise en œuvre du système P4P®, le branchement de l'ensemble du système P4P®, la conception de l'avatar de sang P4P®, le pilotage, le nettoyage et la maintenance primaire du système P4P®. Accompagnement lors des premières utilisations en séance de simulation chirurgicale dynamique P4P® (sur site pour 6 personnes maximum) Formation obligatoire et indissociable à l'acquisition du système P4P®. Exécution de la formation à la livraison du système P4P® Accompagnement possible de l'équipe technique de Simedys® pour son l'élaboration avant la livraison.	1	5 000,00 €	5 000,00 €
PRESTATION DE SERVICE				

SIMEDYS®

Faculté de Médecine et de Pharmacie – Bât D1 – 6 rue de la Milétrie – TSA 51115 - 86073 Poitiers cedex 9 – France
SAS au capital de 28 750 € - N° TVA 29 833542863 - RCS 833542863 Poitiers
+33 (0)5 49 45 45 23 – +33 (0)7 85 44 30 13 – contact@simedys.com



DEVIS
N° 2022 – 030401 REV°3
DATE D'EXPIRATION : 30/06/2022



Terme de paiement : Net 30 jours

POITIERS, le 14/04/2022

Laboratoire d'Anatomie de Dijon

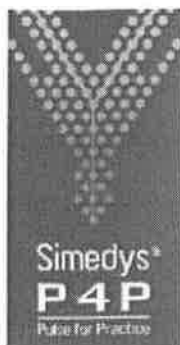
Révision: 3 (P3/5)

Professeur CHEYNEL Nicolas

REFERENCE	DESIGNATION	QT.	PRIX UNIT HT	MONTANT HT
<u>P4P® Kit</u> <u>Body Tech</u> CONSOMMABLES P4P®	<u>Kit de préparation des modèles de simulation</u> <u>chirurgicales dynamiques P4P®</u> <u>Consommables techniques :</u> Canules, sondes, bobines de fil à ligature, fils à suturer. (Conditionnement de 4 Kits par carton soit 12 Kits à 74,00 € HT l'unité) La vente et/ou la commande du P4P® Kit BODY TECH est assujettie à une obligation de formation au TRAINING BODY TECH P4P®	3	74,00 €	888,00 €
<u>P4P® Kit</u> <u>Start</u> CONSOMMABLES P4P®	<u>Kit pour l'élaboration de 50L d'avatar de sang P4P®</u> (sous licence de savoir-faire exclusive Simedys® voir annexe 1 aux CGV de Simedys®) <u>Consommables techniques :</u> 1 Sachet de poudre et 1 bidon de colorant pour la conception de 50L d'Avatar de sang P4P® pour une séance de simulation chirurgicale dynamique P4P®. Champs opératoires (tête, pieds et 2 latéraux), champs imprégnés, crayon dermique, canule d'aspiration La vente et/ou la commande du P4P® Kit START est assujettie à une obligation de formation au TRAINING START P4P®	16	54,00 €	864,00 €

SIMEDYS®

Faculté de Médecine et de Pharmacie – Bât D1 – 6 rue de la Milétrie – TSA 51115 - 86073 Poitiers cedex 9 – France
SAS au capital de 28 750 € - N° TVA 29 833542863 - RCS 833542863 Poitiers
+33 (0)5 49 45 45 23 – +33 (0)7 85 44 30 13 – contact@simedys.com



DEVIS
N° 2022 – 030401 REV°3
DATE D'EXPIRATION : 30/06/2022

Terme de paiement : Net 30 jours

POITIERS, le 14/04/2022

Laboratoire d'Anatomie de Dijon

Révision: 3 (P4/5)

Professeur CHEYNEL Nicolas

REFERENCE	DESIGNATION	QT.	PRIX UNIT HT	MONTANT HT
<u>Medtronic Force Triad 2^{ème} main</u>	 Force Triad avec pédale mono et bipolaire (Sans consommables ni chariot) révision totale du constructeur (Approvisionnement en consommables disponible sur commande auprès du service commercial Simedys®)	1	7 000,00 €	7 000,00 €
MATERIEL CHIRURGICAL				
<u>Module d'aspiration</u>	Module portatif d'aspiration de mucosités : - Bocal contenance de 2 L autoclave - Dépression 0,8 Bar - Débit 40 L/ minute Tuyaux d'aspiration compatible aux canules d'aspiration fournies dans le Kit P4P® START.	1	277,00 €	277,00 €
MATERIEL CHIRURGICAL				
<u>Frais de dossier</u>	Gestion technique et logistique du dossier	1	300,00 €	300,00 €
FRAIS DE LIVRAISON		1	1 500,00 €	1 500,00 €

* Dans la limite des stocks disponibles et des disponibilités du planning de formation de la SAS SIMEDYS®

Conditions de paiement

30 jours à réception de facture, par virement bancaire

IBAN : FR76 1940 6000 0067 1781 3155 664 CODE BIC : AGRIFRPP894

Taux de pénalité exigible en l'absence de paiement sous 30 jours : 10%
 Indemnité forfaitaire de frais de recouvrement pour retard de paiement:40€

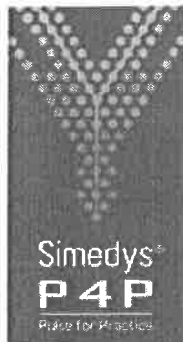
Total HT	106 329,00 €
Total TVA à 20%	21 265,80 €
Total TTC	127 594,80€

SIMEDYS®

Faculté de Médecine et de Pharmacie – Bât D1 – 6 rue de la Milétrie – TSA 51115 - 86073 Poitiers cedex 9 – France

SAS au capital de 28 750 € - N° TVA 29 833542863 - RCS 833542863 Poitiers

+33 (0)5 49 45 45 23 – +33 (0)7 85 44 30 13 – contact@simedys.com



DEVIS
N° 2022 – 030401 REV°3
DATE D'EXPIRATION : 30/06/2022

Terme de paiement : Net 30 jours

POITIERS, le 14/04/2022

Laboratoire d'Anatomie de Dijon

Révision: 3 (P5/5)

Professeur CHEYNEL Nicolas

Pour toute information complémentaire veuillez contacter

Madame PRECLIN Audrey

Technical Commercial Manager / Training Project Manager

06 52 51 52 17

contact@simedys.com

SIMEDYS

6, rue de la Milétrie

86000 Poitiers

0(+33)5 49 45 45 23

SIRET 833 542 863 00018

0(+33)6 23 79 38 46

Fait à POITIERS en double exemplaire le : 14/04/2022

☐ **Bon pour Accord à nous retourner**

EXEMPLAIRE CLIENT

1/ Acceptation de l'offre commerciale

2/ Conditions Générales de vente SIMEDYS®

Date, Nom, Signature et Cachet du client

IMPORTANT INFORMATIONS CLIENT

FORMATIONS

Veuillez prévoir 3 jours de disponibilité des usagers désignés pour les formations

TRAINING START et TRAINING TECH P4P® ainsi que les intervenants en chirurgie nécessaires à:

- au moins une séance de simulation chirurgicale dynamique P4P®

(chirurgie digestive et/ou thoracique par exemple ou consulter l'équipe Simedys® pour conseils).

LIVRAISON

Pour la livraison veuillez prévoir 3 mois à compter de la réception du bon de commande, sous réserve de la transmission par le client :

- du devis

- des Conditions Générales de ventes de la SAS SIMEDYS

- annexe 1 (Article 6-2) aux CGV de la SAS SIMEDYS® « Procédure de réception & formation initiale »

- annexe 2 (Articles 7-1 à 7-5) aux CGV de la SAS SIMEDYS® « Garanties et maintenances du système P4P® »

- annexe 3 (Articles 8-4) aux CGV de la SAS SIMEDYS® « référence produit Avatar de Sang P4P® »

Signés et retournés au service commercial de Simedys® et selon les disponibilités du planning d'intervention de Simedys®

(l'ensemble des documents signés et retournés sont indispensables à la prise en compte de votre dossier)

DESIGNATION DES INTERLOCUTEURS

En cas d'acquisition effective du système P4P®, dans le but de faciliter les échanges, nous vous demandons de désigner :

- un référent technique à l'utilisation du Système P4P® pour les échanges avec la hotline Simedys®

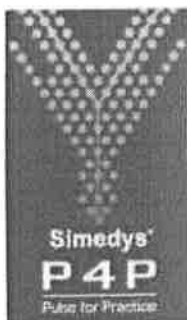
- un référent administratif pour traiter avec le service commercial de Simedys®

SIMEDYS®

Faculté de Médecine et de Pharmacie – Bât D1 – 6 rue de la Milétrie – TSA 51115 - 86073 Poitiers cedex 9 – France

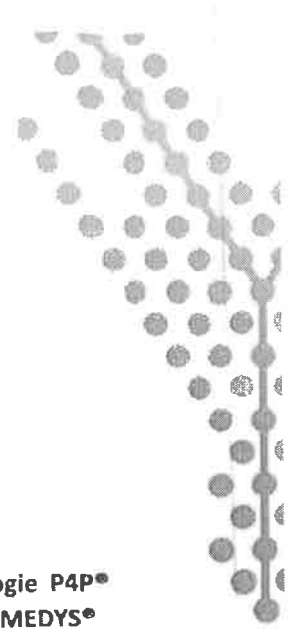
SAS au capital de 28 750 € - N° TVA 29 833542863 - RCS 833542863 Poitiers

+33 (0)5 49 45 45 23 – +33 (0)7 85 44 30 13 – contact@simedys.com



SIMEDYS®

6, rue de la Milétrie - Bât D1 - TSA 51115
86 073 POITIERS Cedex 9 FRANCE



Poitiers, le 25 Avril 2022

Objet : Attestation d'exclusivité d'exploitation commerciale de la technologie P4P® (droits à l'image et tous autres droits inhérents au dit brevet) par la SAS SIMEDYS® représentée par son Président Directeur Général le Dc Cyril Brèque

Par la présente,

Je soussigné Monsieur Cyril Brèque Président Directeur Général de la SAS SIMEDYS®, Certifie que la SAS SIMEDYS inscrite sous le N° SIRET 833 542 863 000 18 que je représente détient l'ensemble des droits concernant les brevets protégeant la technologie P4P®.

Droits transmis et précisés dans le contrat de licence exclusive L18048 entre :

- Le CNRS INNOVATION
- L'Université de Poitiers
- Le CHU de Poitiers
- L'INSERM TRANSFERT

Et

- La SAS SIMEDYS®

Portant sur la famille de brevet déposé sous le N°FR1560488 exclusivité comprenant les droit d'exploitation et de commercialisation de la technologie P4P®

Cyril Brèque,
Président de Simedys

SIMEDYS
6, rue de la Milétrie
86000 Poitiers
0(+33)5 49 45 45 23
SIRET 833 542 863 00018
0(+33)6 23 79 38 46

Poitiers le 25/04/2022

SIMEDYS®

Faculté de Médecine et de pharmacie - Bât D1 - 6 rue de la Milétrie
TSA 51115 - 86073 Poitiers - Cedex 9 - France
SAS au capital de 28 750 € - N° TVA 29 833542863 - RCS 833542863 Poitiers
+33 (0)6 52 51 52 17 – +33 (0)7 85 44 30 13 contact@simedys.com

À l'attention de Monsieur Cyril BREQUE
Société SIMEDYS
6, rue de la miletrie
86000 POITIERS

Paris, le 20 février 2019

N/Réf : DI 06936-01 / Inv BREQUE

Réf Chrono :

Objet : Lettre de confort relativement à la licence L18048 avec SIMEDYS

Cher Monsieur,

Par le présent Courier, CNRS Innovation, filiale de valorisation du CNRS, atteste de l'existence d'un contrat de licence exclusive n°**L18048** entre le CNRS, l'Université de Poitiers, le CHU de Poitiers et INSERM TRANSFERT d'une part et la société SIMEDYS (SIRET 833 542 863 00018, dirigée par Monsieur Cyril BREQUE en tant que Président) d'autre part, portant sur une famille de brevets issue de la demande prioritaire de brevet français déposée le 02 novembre 2015 sous le numéro FR1560488.

Cette famille de brevet, comme le précise la définition prévue à l'Article préliminaire du contrat de licence L18048, est composée de la demande prioritaire précitée, de la demande PCT déposée le 26 octobre 2016 sous le numéro EP2016075819 ainsi que de toutes les extensions à l'étranger de ces demandes, en ce compris :

- La demande de brevet déposée aux USA sous le numéro US 15/769,587, et publiée le 01 novembre 2018 sous le numéro US 2018-0315346,
- La demande de brevet déposée en Australie sous le numéro 2016349337,
- La demande de brevet déposée en république de Corée sous le numéro 10-2018-7013974,
- La demande de brevet déposée en Europe sous le numéro EP 16788081.4, et
- La demande de brevet déposée au Japon sous le numéro 2018-541507.

Il est entendu que tout représentant de la société SIMEDYS pourra communiquer le présent courrier à toute personne ou institution qui souhaiterait s'assurer de l'existence d'une licence d'exploitation exclusive, pour tous les domaines d'exploitation, sur tout ou partie des membres de la famille de brevets, à la date de signature du présent courrier.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.



Johanna MICHIELIN

Directrice Générale de CNRS Innovation