

# PULPE

LAURÉATS 2019

DIRIGEANTS ET ÉTUDIANTS

MIXEZ

*vos idées*





L'appel à projets PULPE créé par l'Agglomération de La Rochelle et La Rochelle Université, en partenariat avec La Rochelle Technopole et les écoles d'ingénieurs EIGSI et CESI, encourage et soutient financièrement l'émergence et la réalisation de projets innovants au sein des entreprises locales, en collaboration avec des étudiants stagiaires.

Depuis **plus de 10 ans**, 345 projets portés par des binômes « entreprises-étudiants » ont été primés pour un total de près de **2,1 M€** de dotations et **environ 40 étudiants** ont été recrutés à la fin de leur stage. Preuve du dynamisme de nos entreprises et de l'étendue des savoir-faire de nos établissements d'enseignement supérieur.

**Véritable accélérateur d'innovation**, PULPE permet chaque année aux entreprises du territoire de faire émerger et de concrétiser de nouveaux projets de développement technologique, en associant leurs compétences et leur matière grise à celles des étudiants. Cette année, les étudiants en alternance bénéficient également du dispositif.

**Quinze binômes entreprises-étudiants se sont distingués en 2019** (hors alternance)\* pour la qualité de leurs projets et bénéficieront de l'appui financier de l'Agglomération de La Rochelle pour les mener à bien. Merci à eux d'imaginer le monde de demain.

DIRIGEANTS ET ÉTUDIANTS

**MIXEZ**  
*vos idées*

# SOMMAIRE

# PULPE

## **P. 4 Les établissements partenaires**



### **ALIMENTS, SANTÉ & BIOTECHNOLOGIES**

**P. 5 Abys Médical**

**P. 6 Meccellis Biotech**

**P. 7 Valbiotis**



### **ENVIRONNEMENT & DÉVELOPPEMENT DURABLE**

**P. 8 La Matière**

**P. 9 Sphères**



### **NAUTISME & INDUSTRIE**

**P. 10 Incidence Sails**

**P. 11 Pôle France Voile**

**P. 12 Tecdron**



### **NUMÉRIQUE**

**P. 13 Aimée de Mars**

**P. 14 CESO Télécom GTO**

**P. 15 Prépa Nautic**

**P. 16 LR Marketing**

**P. 17 Numerisk**

**P. 18 Réa**

**P. 19 Serious Frames**



# EIGSI

## L'EIGSI, École d'Ingénieurs Généralistes

La Rochelle, accueille 1 300 étudiants en formation initiale et par la voie de l'apprentissage sur ses 2 campus à La Rochelle et Casablanca.

**1 300**  
*étudiants*

Les enseignements s'articulent autour d'un tronc commun généraliste et de 300 heures de projets tout au long du cursus ainsi que de l'**enseignement**

**d'une dominante sur les 2 dernières années, parmi 8 proposées.**

L'école se distingue notamment par son ouverture à l'international avec plus de 75 partenariats actifs dans le monde entier, et plus de 45 parcours bi-diplômants.

[www.eigsi.fr](http://www.eigsi.fr)

# CESI LA ROCHELLE

**Implantée au sein du quartier bas carbone Atlantech à Lagord, CESI La Rochelle bénéficie d'un environnement technologique exceptionnel.** L'école d'ingénieurs a créé avec

des partenaires privilégiés une approche pédagogique particulièrement adaptée aux formations d'ingénieurs et permet à chaque élève de construire un parcours personnel dont il est acteur :

### - Après un bac S ou STI2D :

Cycle Préparatoire Intégré avec choix d'une mineure en 2<sup>de</sup> année (généraliste, BTP ou informatique).

### - Après un bac +2 scientifique/technique ou en poursuite du cycle préparatoire :

Cycle ingénieur-e, spécialité BTP (en apprentissage) ou informatique (statut étudiant), 33 options de spécialisation.

[ingenieurs.larochelle@cesi.fr](mailto:ingenieurs.larochelle@cesi.fr)



# LA ROCHELLE UNIVERSITÉ

**Avec près de 9 000 étudiants, La Rochelle Université ne cesse de développer ses interactions avec les acteurs du territoire.**

Partenaire de PULPE depuis 2007, ses formations et laboratoires de recherche s'inscrivent pleinement dans cette démarche de rapprochement des acteurs socio-économiques et des étudiants, favorisant l'innovation et le partage de compétences.

Afin de faciliter les échanges avec les entreprises du territoire, **l'Université a identifié des référents sur 6 filières socio-économiques.** Ils peuvent orienter les demandes et projets des entreprises vers les bons interlocuteurs : n'hésitez pas à les contacter !

**Biotech, Agroalimentaire, Santé :**  
[ingrid.fruitier@univ-lr.fr](mailto:ingrid.fruitier@univ-lr.fr)

**Bâti durable, Énergie, Éco-industries :**  
[patrick.salagnac@univ-lr.fr](mailto:patrick.salagnac@univ-lr.fr)

**Environnement, Gestion du Littoral :**  
[didier.vye@univ-lr.fr](mailto:didier.vye@univ-lr.fr)

**Nautisme, Économie Portuaire, Transports :**  
[juan.creus@univ-lr.fr](mailto:juan.creus@univ-lr.fr)

**Numérique :**  
[yacine.ghamri@univ-lr.fr](mailto:yacine.ghamri@univ-lr.fr)

**Tourisme, Loisirs, Culture :**  
[caroline.blondy@univ-lr.fr](mailto:caroline.blondy@univ-lr.fr)

**Coordination :**  
[coordinationidse@univ-lr.fr](mailto:coordinationidse@univ-lr.fr)



**ALIMENTS, SANTÉ  
& BIOTECHNOLOGIES**

## LE PROJET

Mise en place d'un protocole de simulation numérique pour la conception d'implants chirurgicaux osseux.

## L'ÉTUDIANT

**Guillaume BOUILLY**

*En École d'ingénieurs  
5<sup>ème</sup> année dominante Mécatronique  
- EIGSI La Rochelle.*

### SA MISSION :

- Paramétrer un protocole de test.
- Réaliser des plans de prototypes.
- Rédiger le protocole et le rapport de tests de vérification.

**Stage de 6 mois**

**ABYS MEDICAL**

**10 000 €**  
*montant alloué*



## L'ENTREPRISE

**ABYS MEDICAL // dirigée par  
Arnaud DESTAINVILLE.**

ABYS MEDICAL est spécialisée dans les activités de recherche et de développement de solutions innovantes pour la chirurgie de traitement des fractures chez l'homme.

**Pépinière Créatio® TECH**  
40 rue Chef-de-Baie  
17000 LA ROCHELLE  
[www.abys-medical.com](http://www.abys-medical.com)



# L'ENTREPRISE

**MECELLIS BIOTECH //**  
dirigée par **Anthony PERES**

MECELLIS BIOTECH fabrique des implants biologiques pour la réparation des tissus mous dans le cadre de chirurgies complexes.

75 rue de Québec  
17000 LA ROCHELLE  
www.mecellis.com



## LE PROJET

Mise au point d'une poudre collagène pour la synthèse d'un gel de comblement des tissus mous.



**MECELLIS  
BIOTECH**

**8 362 €**

*montant alloué*

## L'ÉTUDIANT

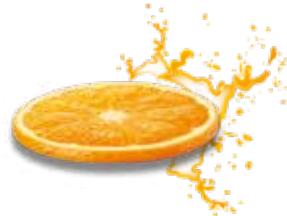
**Mario GANI**

*En Licence 3<sup>ème</sup> année de Biochimie  
- La Rochelle Université*

**SA MISSION :**

- Solubiliser le collagène.
- Sécher la solution.
- Analyser les résultats.

**Stage de 1 mois 1/2**



## LE PROJET

Modification de biomolécules pour le développement de nouveaux produits et pour la prévention et la lutte contre les maladies métaboliques.

## L'ÉTUDIANTE

**Oxana SIDOROVA**

*En Master 2 Biotechnologies  
- La Rochelle Université*

### SA MISSION :

- Modifier avec des micro-organismes des molécules bioactives grâce à des catalyseurs d'origine biologique.
- Réaliser une gamme de produits par bioconversion.
- Tester *in vitro* les produits obtenus sur différentes cibles thérapeutiques.

**Stage de 6 mois**

**VALBIOTIS**

**10 000 €**  
*montant alloué*



## L'ENTREPRISE

**VALBIOTIS // dirigée par Sébastien PELTIER**

*représenté sur la photo par Florian LE JOUBIQUX, responsable Chimie analytique et tuteur du stage*

VALBIOTIS développe une nouvelle classe de produits issus du végétal et cliniquement prouvés, destinés à réduire le risque de pathologies métaboliques majeures, comme le diabète de type 2 ou la NASH.

12F rue Paul Vatine  
17180 PÉRIGNY  
[www.valbiotis.com](http://www.valbiotis.com)



# L'ENTREPRISE

**LA MATIÈRE //** dirigée par  
**Julien DURANCEAU**

L'ASSOCIATION LA MATIÈRE met la créativité et le design, de produits ou d'espaces, au service de l'économie circulaire à partir de matériaux de réemploi.

Pépinière Créatio® PROD  
Bâtiment H2  
6 rue André Ampère  
17180 PÉRIGNY  
[www.lm-lr.com](http://www.lm-lr.com)



## LE PROJET

Développement d'un lieu innovant dédié à l'économie circulaire et au réemploi.

**LA MATIÈRE**

**4 200 €**  
*montant alloué*



## L'ÉTUDIANT

**Pierre BRAUD**

*En Master 2 Sciences pour l'environnement - IAE de La Rochelle - La Rochelle Université*

### SA MISSION :

- Faire un diagnostic du « magasin des matières » actuel.
- Définir les besoins techniques, financiers et humains pour son développement.
- Trouver un nouveau lieu, de nouveaux partenaires et de nouveaux financements.

**Stage de 6 mois**





## LE PROJET

Constitution d'une filière de valorisation des déchets bois non traités sur le territoire de l'Agglomération rochelaise.

## L'ÉTUDIANT

**Dimitri TYRAKOWSKI**

*En Master 2 Sciences pour l'environnement  
- IAE - La Rochelle Université*

### SA MISSION :

- Identifier les gisements de déchets bois non traités sur l'Agglomération.
- Répertorier les solutions de valorisation possibles selon la nature des déchets (chutes, copeaux, sciures, cagettes).
- Identifier les structures avec lesquelles il serait possible de construire des solutions opérationnelles et pérennes.

**Stage de 6 mois**

**SPHÈRES**

**4 200 €**  
*montant alloué*



## L'ENTREPRISE

**SPHÈRES // dirigée par  
Alexandre DERIVE**

L'association SPHÈRES accompagne les entreprises dans l'amélioration de leur performance environnementale en matière de déchets, d'énergies et de mobilité.

**Pépinière Créatio® PROD**  
6 rue André Ampère  
17180 PÉRIGNY  
[www.reseau-biotop.com](http://www.reseau-biotop.com)



# L'ENTREPRISE

## INCIDENCE SAILS // dirigée par **Éric OHLMANN**

INCIDENCE SAILS est spécialisée dans la fabrication de voiles de navigation de plaisance et de course.

8 rue de la Désirée  
17000 LA ROCHELLE  
www.incidence-sails.com



## LE PROJET

Fabrication de machines à coudre tournantes innovantes pour faciliter le travail des salariés et gagner en rapidité.

**INCIDENCE  
SAILS**

**7 950 €**  
*montant alloué*



## L'ÉTUDIANT

**Paul GENELOT**

*En École d'ingénieurs 5<sup>ème</sup> année dominante Conception et industrialisation des systèmes mécaniques - EIGSI La Rochelle*

### SA MISSION :

- Finaliser la conception des machines.
- Constituer le dossier permettant le choix des prestataires et passer l'appel d'offres.
- Suivre la fabrication et assurer le respect du cahier des charges.

**Stage de 6 mois**



## LE PROJET

Développement d'un système de météorologie embarqué satisfaisant aux exigences du très haut niveau sportif mondial.

**PÔLE FRANCE  
VOILE**

**6 575 €**  
*montant alloué*

## L'ÉTUDIANT

**Quentin DAVEAU**

*En École d'ingénieurs  
1<sup>ère</sup> année dominante Informatique  
- CESI de La Rochelle*

### SA MISSION :

- Proposer des solutions et les tester.
- Concevoir et fabriquer un prototype pouvant être utilisé comme base pour produire une petite série.

**Stage de 3 mois 1/2**



## L'ENTREPRISE

**PÔLE FRANCE VOILE //**  
dirigée par **Solenne BRAIN**

*représentée sur la photo  
par **Xavier PECHOULTRES**,  
secrétaire général  
et tuteur du stage*

Le PÔLE FRANCE VOILE est un centre d'entraînement de haut niveau de la Fédération Française de Voile.

**Avenue de la Capitainerie  
17000 LA ROCHELLE  
[www.pole-voile-larochelle.fr](http://www.pole-voile-larochelle.fr)**



# L'ENTREPRISE

**TECDRON //** dirigée par  
**Jean-Charles MAMMANA**

TECDRON est un bureau d'étude spécialisé en robotique mobile terrestre électrique.

4A rue Thalès  
17440 AYTRÉ  
www.tecdron.com



## LE PROJET

Ajout de nouvelles capacités au robot d'assistance technique TC800 créé par la société (systèmes de perception et de vision, détection d'obstacle, prise de contrôle à distance...).

**TECDRON**

**8 531 €**

*montant alloué*



## L'ÉTUDIANT

**Pierre CHARVAUX**

*En 5<sup>ème</sup> année Mécanique  
- Université du Québec de Chicoutimi*

### SA MISSION :

- Concevoir et mettre en œuvre les solutions mécaniques aux verrous technologiques existants.
- Concevoir et produire les pièces mécaniques nécessaires au robot ou à ses accessoires.
- Mettre en place les procédures de test et valider les développements.

**Stage de 6 mois**





## LE PROJET

Création d'un site internet innovant et sensoriel pour la vente en ligne de parfums naturels.

## L'ÉTUDIANTE

**Romane BIOTTEAU**

*En Master 2 Management des produits et services culturels - Université d'Angers*

### SA MISSION :

- Évaluer des parfums correspondant aux différentes personnalités féminines.
- Établir un questionnaire reprenant les goûts associés à chaque personnalité.
- Proposer une solution digitale et d'autres moyens de communication pour développer la vente en ligne.

**Stage de 6 mois**



**AIMÉE DE MARS**  
**5 040 €**  
*montant alloué*



## L'ENTREPRISE

**AIMÉE DE MARS // dirigée par Valérie DE MARS**

représentée sur la photo par **Charlotte GAUTIER**,  
Attachée marketing, communication et tutrice du stage

AIMÉE DE MARS est un créateur de parfums naturels, vegan et de bien-être.

44 rue Nicolas Denys de Fronsac  
17000 LA ROCHELLE  
[www.aimeedemars.com](http://www.aimeedemars.com)



# L'ENTREPRISE

## CESO TÉLÉCOM GTO

// dirigée par  
**Olivier BRUNEAU**

représenté sur la photo  
par **Quentin ROUANET**, développeur SI  
et tuteur du stage

Opérateur télécoms,  
CESO propose également  
des solutions de téléphonie,  
sécurité intrusion, câblage  
et baie, informatique et réseaux.

31 rue Robert Geffré  
ZA des Rivauds Sud, Laleu,  
17000 LA ROCHELLE  
[www.ceso-gto.com](http://www.ceso-gto.com)



## LE PROJET

Amélioration de la plateforme  
web de centralisation pour  
uniformiser les données  
d'un réseau opérateur  
afin d'optimiser la gestion  
d'un parc client.

**CESO TÉLÉCOM  
GTO**

**2 100 €**  
*montant alloué*



## L'ÉTUDIANT

**Pierre PICOULET**

*En Master 1<sup>ère</sup> année ISTIC parcours  
Ingénierie logicielle  
- Université de Rennes 1*

### SA MISSION :

- Réaliser les recoupements de données entre plusieurs sources.
- Réfléchir aux problématiques de stockage des agrégats de données.
- Mettre en place les solutions.

**Stage de 4 mois**





## LE PROJET

Développement d'une stratégie web marketing pour faire connaître les produits et savoir-faire du chantier.

**PRÉPA NAUTIC**  
**4 200 €**  
*montant alloué*

## L'ÉTUDIANT

**Allan POTHIN**

*En Master grande école,  
spécialité Digital  
- Excelia La Rochelle*

### SA MISSION :

- Établir un plan d'actions web marketing.
- Créer des outils de traitement des données.
- Mettre en place des indicateurs de notoriété et des outils de suivi commercial.

**Stage de 6 mois**



## L'ENTREPRISE

**PRÉPA NAUTIC //**  
**dirigée par Yann DUBÉ**

PRÉPA NAUTIC propose des services adaptés aux particuliers et aux professionnels dans la maintenance, l'entretien, la réparation et la préparation de bateaux.

**6 rue Virginie Hériot  
17000 LA ROCHELLE  
[www.prepa-nautic.com](http://www.prepa-nautic.com)**



# L'ENTREPRISE

## LR MARKETING // dirigée par Marie CUEFF

LR MARKETING accompagne les entreprises dans leur stratégie marketing et webmarketing, et développe des outils de partage de l'information.

10 rue Augustin Fresnel  
17180 PÉRIGNY  
www.lr-marketing.fr



## LE PROJET

Développement d'un réseau social d'entreprises, TEAMSMART, facilitant la vie des salariés et les échanges dans l'entreprise.

### LR MARKETING

**7 000 €**  
*montant alloué*



## L'ÉTUDIANT

### François CHEVALIER

*En Licence professionnelle  
Développement mobile - La Rochelle  
Université*

#### SA MISSION :

- Développer le webservice et une interface de programmation d'application.
- Créer des connecteurs externes pour permettre une interopérabilité avec des outils de gestion de la paie, des agendas partagés...

**Stage de 5 mois 1/2**





## LE PROJET

Implémentation de nouvelles fonctionnalités au sein de la plateforme numérique de gestion des risques majeurs (déjà développée par la société).

## L'ÉTUDIANT

**Justin GUERRÉ**

*En École d'ingénieurs  
2<sup>ème</sup> année dominante Informatique  
- CESI de La Rochelle*

### SA MISSION :

- Concevoir un prototypage d'application web de remontée d'informations de terrain en temps réel.
- Mettre en place une interface de programmation applicative afin d'intégrer les données depuis un Système d'Information Géographique.

**Stage de 2 mois 1/2**

**NUMERISK**

**2 100 €**

*montant alloué*



## L'ENTREPRISE

**NUMERISK // dirigée par Paul HEYMES et Amaury FISCHER DE GUILLEBON**

NUMERISK a développé une application web innovante dans le domaine de la gestion de crise et d'urgence face aux risques majeurs pour les collectivités locales et les citoyens.

**Pépinière Créatio® IMAGÉTIC**  
17 rue Isaac Newton  
17000 LA ROCHELLE  
[www.numerisk.fr](http://www.numerisk.fr)



# L'ENTREPRISE

**RÉA //** dirigée par  
**Maxence HARM**

RÉA a mis au point une application (web et mobile) innovante et collaborative d'organisation et de suivi de travaux en temps réel.

Pépinière Créatio® IMAGÉTIC  
17 rue Isaac Newton  
17000 LA ROCHELLE



## LE PROJET

Conception d'un système de communication en temps réel entre les applications web et mobile de la solution RÉA.

**RÉA**

**5 750 €**  
*montant alloué*



## L'ÉTUDIANT

**Thibault LE GUILLOU**

*En Licence professionnelle  
Développement web et mobile  
- La Rochelle Université*

### SA MISSION :

- Identifier les problématiques à résoudre pour la collaboration en temps réel.
- Sélectionner une architecture open source pour le système.
- Implémenter, tester et déployer la solution.

**Stage de 5 mois**





## LE PROJET

Développement d'une application en réalité augmentée destinée à diminuer le stress des enfants avant une opération chirurgicale.

## L'ÉTUDIANT

**Nicolas RAUCH**

*En Licence professionnelle Développement mobile - La Rochelle Université*

### SA MISSION :

- Créer une chasse au trésor et des affiches animées en réalité augmentée.
- Développer des jeux pour enfants.
- Tester en situation réelle.

**Stage de 6 mois**

**SERIOUS  
FRAMES**  
**2 100 €**  
*montant alloué*



## L'ENTREPRISE

### **SERIOUS FRAMES //**

**dirigée par Olivier QUIBEL**

*représenté sur la photo par Alexis HOURIEZ,  
Game designer et tuteur du stage*

Studio de création d'expériences visuelles reposant sur des technologies innovantes (3D, réalité virtuelle, augmentée ou mixte), SERIOUS FRAMES développe également des applications interactives et transmédias.

Pépinière Créatio® IMAGÉTIC  
17 rue Newton  
17000 LA ROCHELLE  
[www.seriousframes.com](http://www.seriousframes.com)



# POUR EN SAVOIR PLUS

## ÉTUDIANTS

- **La Rochelle Université**  
Pôle orientation insertion  
**05 46 45 83 37**  
**insertion@univ-lr.fr**
- **EIGSI La Rochelle**  
**05 46 45 80 12**  
**stages@eigsi.fr**
- **CESI**  
**05 46 45 19 17**  
**ingenieurs.larochelle@cesi.fr**



## DIRIGEANTS

**Communauté d'Agglomération  
de La Rochelle - La Rochelle Technopole**  
**05 46 90 34 13**  
**technopole@agglo-larochelle.fr**