



# ESPACE D'INTELLIGENCE TERRITORIALE - BÂTI-TROPICAL

## ATELIER 3 - RECRUTEMENT / FORMATION

### 18.10.2021

- Rappel de la démarche EIT de la CPME Réunion
- Présentation partenaires : Département SBE - Université de La Réunion / Ecole d'ingénieurs ESIROI
- Table ronde thématique sur le recrutement et la formation



# CONTEXTE & OBJECTIFS

## 1) LES CONTRATS DE FILIERES DE LA REGION REUNION

Identification de **6 filières prioritaires** par la Région Réunion en 2016 suite à l'adoption du **SRDEII** (Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation) :

Agroalimentaire - Bâti-tropical - Economie bleue - Ecotourisme - ENR - Numérique

Pour chacune de ces filières, des comités de filières se sont tenus afin d'établir une feuille de route des acteurs pour 3 ans pour :

- Fédérer les acteurs de la filière en développant la coopération ;
- Identifier les projets de la filière et partager l'information ;
- Partager les orientations et initiatives de l'Etat.

## 2) LA DEMARCHE ESPACE D'INTELLIGENCE TERRITORIALE DE LA CPME REUNION

- Le lancement de ces EIT est issu d'un projet présenté par la CPME Réunion dans le cadre du POE FEDER 2014-2020 mesure « Structuration de filières » ;
- La CPME Réunion est résolument engagée dans la structuration des filières, sur la base de la dynamique Ré-Enraciner l'Economie LocalE (**REELLE**) qui propose une **vision du développement économique durable fondée sur les échanges locaux** ;
- Le travail de la CPME Réunion sur 3 EIT (Agroalimentaire - Bâti-tropical - Numérique) s'inscrit en complémentarité avec celui des contrats de filière de la Région Réunion.

## OBJECTIFS DES ATELIERS THEMATIQUES EIT DE LA CPME REUNION

- 1) Identifier des éléments de diagnostic et des pistes de solutions sur des problématiques d'intérêt commun en relation avec la thématique ;
- 2) Remonter les informations à la Région dans le cadre de ses travaux sur le SRDEII ;
- 3) Echanger et favoriser le partage et les retours d'expérience pour les entreprises

Au sein de cet EIT **BÂTI-TROPICAL**, 4 ateliers thématiques sont programmés de septembre à novembre 2021 à destination des entreprises réunionnaises :



### **Commande publique Internationalisation**

le 27.09.21 de 9h à 11H



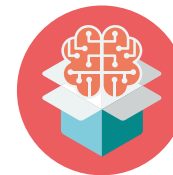
### **Economie circulaire Economie de la fonctionnalité**

le 11.10.21 de 9h à 11H



### **Recrutement Formation**

le 18.10.21 de 9h à 11H



### **Digitalisation des entreprises**

le 08.11.21 de 9h à 11H



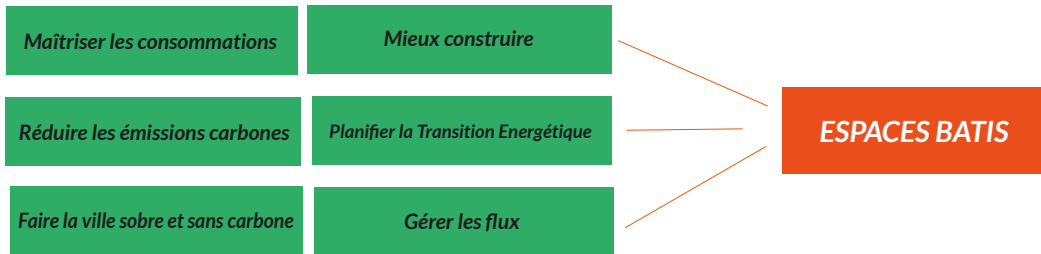
# PRESENTATION DU DEPARTEMENT SBE - SCIENCES DU BATIMENT ET DE L'ENVIRONNEMENT - UNIVERSITE DE LA REUNION

En 2008, pour la première fois de l'histoire connue, plus de la moitié des humains résident en VILLE.

➔ + de 4 milliards d'êtres humains devront se partager l'espace en ville.

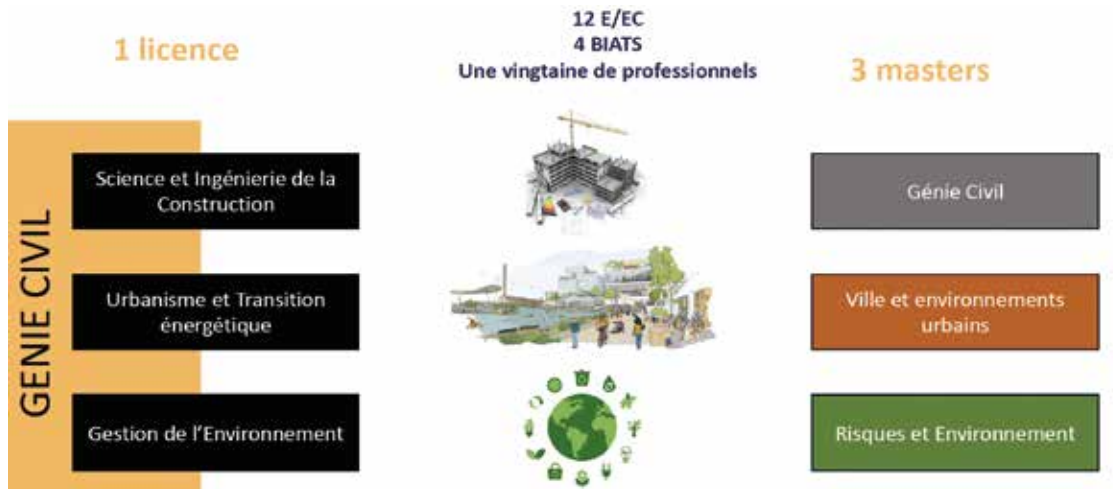
## DE MULTIPLES PROBLEMATIQUES

Précarité/pauvreté, Espace, Accès à l'énergie, Bien-être, Habitat, Construction, Production de l'énergie, Transport, Déplacement, Gestion des déchets, Biodiversité, Approvisionnement, Emploi



## LE DEPARTEMENT SBE - UNIVERSITE DU TAMPON (LA REUNION)

Former aux métiers des sciences du bâtiment et de l'environnement grâce à une formation **PLURIDISCIPLINAIRE** et une approche **TRANSDISCIPLINAIRE**.



## UNE FORMATION PROFESSIONNALISANTE & INNOVANTE

De nombreux stages, projets d'étude ainsi qu'une proportion de 30 à 50 % de professionnels qui interviennent au sein de la formation. Pédagogie par la **MISE EN SITUATION** (bureaux d'études, ateliers..). Une maquette pédagogique qui évolue en fonction des besoins du territoire (ex: BIM)

## UNE FORMATION OUVERTE SUR LE MONDE



Programme Erasmus / Délocalisation de formations (Master à Madagascar, parcours master en alternance à l'île Maurice et aux Comores)/ Universités partenaires à l'étranger

## TAUX DE REUSSITE & EMBAUCHE

En licence, nous avons 80% de taux de réussite et en master 90 à 95%. La plupart des étudiants continuent en master puis sont généralement recrutés (+ de 50% en sortie de master) en bureaux d'études ou sur les métiers de chantiers.

## FORMATION CONTINUE

- Formation de 5 jours sur le BIM donnée au sein des entreprises directement
- Certification CEQP autour du BIM à l'Université

Garry Rivière, Directeur CMQ PIA CANOPIA : [garry.riviere@univ-reunion.fr](mailto:garry.riviere@univ-reunion.fr)



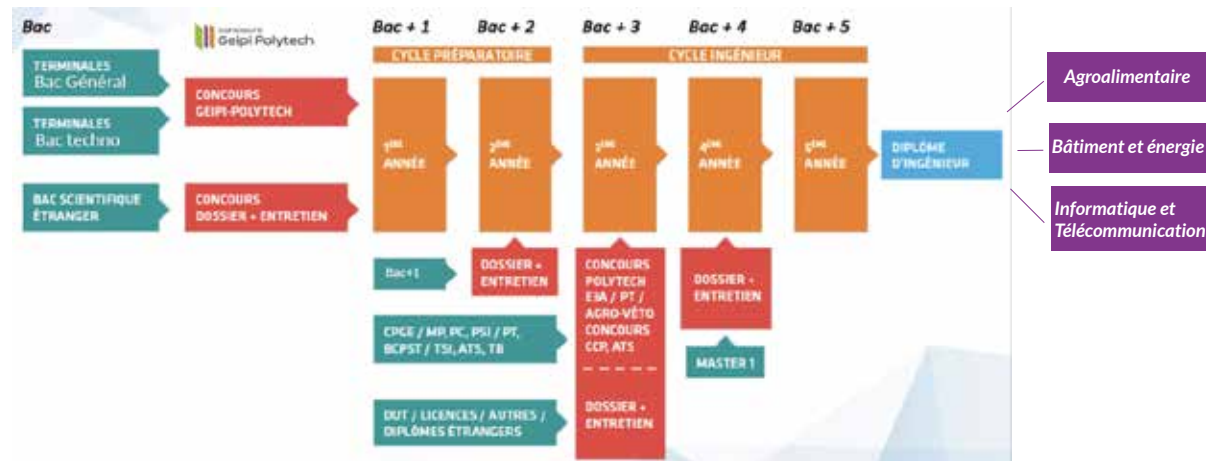
# PRESENTATION DE L'ESIROI - ECOLE D'INGÉNIEURS

Une école **publique** à taille humaine ancrée sur son territoire depuis 2009.  
**Seule école d'ingénieurs ultramarine habilitée par la CTI.** Une école écoresponsable, qui se positionne comme tête de pont de l'ingénierie française et européenne en zone océan indien, en considérant les spécificités liées à l'insularité et aux milieux tropicaux.

## LES VALEURS DE L'ECOLE

- La **réussite** de l'élève-ingénieur au centre de nos préoccupations.
- L'**ouverture** d'esprit, aux mondes, aux cultures et à la diversité
- L'**innovation** au coeur du parcours pédagogique
- La **frugalité** comme réponse aux enjeux environnementaux

## FORMATION : DE MULTIPLES ACCES, UN CYCLE PRÉPARATOIRE, 3 SPÉCIALITÉS



## STAGES ET MOBILITE TOUT AU LONG DE LA FORMATION

13 mois de stage au total durant le cycle préparatoire et le cycle ingénieur dont 4 mois obligatoires en environnement anglophone et un semestre académique de fin d'études à l'étranger.

➔ Mobilité financée par la Région Réunion (4000 euros / élève ingénieur)

## INNOVATION, ENTREPRENEURIAT ET ANCRAGE DANS LE MONDE PROFESSIONNEL

Des projets, des visites d'entreprises et de chantiers, des conférences, des concours d'innovation (Les défis ESIROI en 2021 boulangerie connectée, concours écotrophéa...), un FORUM annuel ESIROI/ENTREPRISES (le 26 Novembre stagedating, jobdating dans notre bâtiment)

## LES CHIFFRES CLEFS EN 2021



## LAUREAT DU PROJET EUROPEEN HEI INCORE SUR DEUX ANS



## TAUX D'EMBAUCHE ET LOCALISATION

Sur la promotion 2020, **85% des élèves ont été embauchés après 6 mois** pour 50% d'entre-eux à La Réunion, 30% en métropole et le reste à l'étranger.



François GARDE, Directeur ESIROI : francois.garde@univ-reunion.fr



# PRESENTATION DE L'ESIROI - ECOLE D'INGÉNIEURS

## Spécialité Bâtiment et énergie Conception de bâtiments durables en milieu tropical

Objectif : former des ingénieurs spécialisés dans la conception, la construction et le suivi de bâtiments durables innovants, particulièrement dans la zone intertropicale.

Expertise en aérodynamique du bâtiment.



- Une formation axée sur la conception, l'ingénierie beaucoup plus que sur le chantier. Une expertise/savoir-faire en aérodynamique du bâtiment, car il est dit qu'à La Réunion le bâtiment tropical doit s'ouvrir au monde et utiliser le vent ce qui veut dire une conception aérodynamique spécifique
- Export du savoir-faire : La Réunion a un coup d'avance sur les questions de gestion du réchauffement climatique en terme de développement de produits et d'expertises techniques. La Réunion dispose d'ailleurs du seul banc d'essai pour les brasseurs d'air au niveau national.
- Tradition architecturale réunionnaise : dans tous ces travaux et dans les formations proposées nous n'inventons rien nous récupérons simplement les principes de l'architecture créole (flux des courants d'air, gestion de la lumière naturelle..)

## ECHANGES & DISCUSSIONS

- Certaines écoles d'ingénieurs en métropole ont commencé le processus de la formation en apprentissage, est-ce que cela est envisageable à La Réunion ? Actuellement pas prévu mais nous y pensons fortement. L'ESIROI est une jeune école d'ingénieurs, la priorité est donnée au recrutement, à l'image de l'école et à la connaissance par le grand public et les entreprises de son existence et de ses formations. Nous prévoyons de répondre à cette demande d'ici 2 ans. En attendant, nous proposons de la formation continue aux entreprises qui le souhaitent.
- Question de la gestion de la diaspora. L'ESIROI a bien une association d'anciens, association en sommeil depuis deux ans, qui vient tout juste d'être relancée et restructurée (création page internet avec annuaire, offres d'emploi..) pour permettre de recréer la dynamique alumni réunionnaise.
- Nous évoquons les nouvelles techniques de construction mais concernant l'utilisation de matériaux innovants, de quelles manières intégrez-vous ce type de réflexion au sein de vos formations ? Il est vrai que nous résonnons actuellement plus sur la conception et les formes que sur les matériaux. Ces derniers ne sont pas toujours adaptés aux nouvelles constructions ou alors ils restent trop chers. Nous sommes plutôt dans la réflexion de limiter l'utilisation de matériaux en améliorant la conception même du bâtiment.
- Outre l'aspect forme, construction du bâtiment, l'école, dans ses projets sur le territoire, prend-elle en compte l'aspect aménagement global, la place du bâtiment dans son environnement ? Oui, à l'échelle du quartier : prise en compte de son emplacement, des activités autour, la problématique de la gestion de la voiture est essentielle aussi.
- Dans le cadre des réflexions SMARTCITY (utilisation IOT, aménagement de l'espace..), comment l'ESIROI crée des passerelles entre ses 3 spécialités ? Effectivement l'idée de faire émerger des savoir-faire transversaux, pour répondre aux nouveaux métiers de demain et référentiels, est posée et d'ici 2 ans nous serons en capacité par exemple de proposer des modules IOT en tronc commun.

François GARDE, Directeur ESIROI : francois.garde@univ-reunion.fr



## ATELIER #3 RECRUTEMENT / FORMATION



### TABLE RONDE

*Quelles sont les difficultés de recrutement rencontrées par les entreprises du bâti-tropical à La Réunion ?*

*Quels besoins en formation pour les chefs d'entreprise et salariés du Bâti-Tropical local ? Comment les inciter à se former ?*

- 1 PROBLEMATIQUE DE STRUCTURATION DE LA FILIERE :** c'est un véritable défi collectif d'arriver à définir la filière bâti-tropical et d'amener des personnes à s'y investir durablement. Il faut sur le même point distinguer en son sein, deux typologies d'entreprises qui ont des problématiques différentes : bureaux d'études et entreprises de construction, ceux-ci ont des besoins distincts qu'il faut traiter séparément (il est plus difficile de faire du bâti-tropical au sein des entreprises de construction). Enfin procéder à une enquête auprès des entreprises afin de connaître leurs difficultés serait une idée intéressante.
- 2 PROBLEMATIQUE D'ORGANISATION DES ENTREPRISES :** sous-encadrement chronique des entreprises, définition des stratégies et besoins des deux typologies d'entreprises. L'aspect management/gestion est souvent oublié dans la formation. Il faut accompagner le chef d'entreprise et l'inciter à monter en compétences sur ces points en proposant des formations, des retours d'expériences, des conférences..
- 3 VALORISER L'INGENIERIE DANS LES PETITES ENTREPRISES :** mettre plus en avant les TPE/PME du secteur et non pas que les grandes industries, il y a aussi du travail de pointe à réaliser au sein des petites et moyennes structures et donc des opportunités de carrière.
- 4 FAVORISER LES RENCONTRES JEUNES/ENTREPRISES :** L'ESIROI envisage de créer un forum annuel pour mettre en avant la filière Bâti et ses métiers mais il faut aussi que les jeunes puissent visiter directement les entreprises pour se faire une réelle idée des métiers proposés. Il faut que cela aille dans les deux sens.
- 5 MANQUE D'INFORMATIONS SUR LES FORMATIONS :** question de la visibilité des offres de formation sur le territoire, il faut montrer plus clairement aux jeunes et aux chefs d'entreprise le champs des possibles en terme de formation à La Réunion. Ne pas utiliser uniquement des outils numériques pour rendre publique l'information car tous les artisans ne sont pas forcément à l'aise avec les outils numériques.
- 6 PROBLEMATIQUE DES FINANCEMENTS :** prise en charge compliquée avec les Opcos, budget de formation réduit de moitié. De même nous avons vu le nombre de CFA explosé en quelques années, de 10 à plus de 100, ce qui peut nous amener à nous poser des questions sur la qualité des formations proposées.
- 7 PROMOUVOIR LA FORMATION CONTINUE ET L' ADAPTER AUX EVOLUTIONS :** en fonction des innovations de la filière il faut prévoir des modules évolutifs sur la formation continue à La Réunion



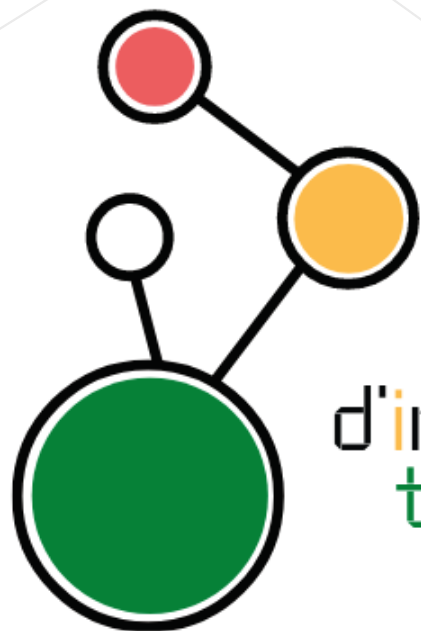


### TABLE RONDE

*Comment valoriser le savoir-faire « Bâti-Tropical » de La Réunion auprès des jeunes, des demandeurs d'emploi et des personnes en reconversion ?  
Comment assurer la transmission du savoir-faire « Bâti-Tropical » de La Réunion ?*

- 8 **UTILISER LE TERME BATI-TROPICAL** : faire de la sémantique, donner une coloration bâti-tropical, donner ce nom aux formations, le mettre plus souvent en avant pour faire bouger les lignes, pour que cela soit ancré.
- 9 **TRANSFORMER LES CONCEPTS ARCHITECTURAUX EN APPLICATIONS CONCRETES** : Comment réfléchir à l'utilisation de tel ou tel matériaux dans la conception ? S'approprier un concept et l'appliquer directement. Les supports sont là (CMAR) mais il faut mettre en marche les acteurs, il faut redescendre encore plus l'information vers les entreprises (ex: jalousie, persienne).
- 10 **ADAPTER LES REFERENTIELS / CREER UN LABEL TERRITORIAL** : manque de référentiel spécifique, critères trop métropolitain, la question du label pourrait-elle être une solution ? Créer des facteurs discriminants, un label de discrimination positive. Créer un référentiel pour valider ce qui rentre dans le cadre du bâti-tropical ou non. Pour ce faire, il faudra impliquer les entreprises dès le début, peut se faire lors de la formation continue par exemple
- 11 **INFORMER / INCITER LES ACHETEURS A SE PENCHER SUR LE BATI-TROPICAL** : Il y a besoin de prescriptions techniques qui doivent être dans le cahier des charges. c'est la demande qui va générer l'offre. Il faut informer les acheteurs publics, privés et même particuliers, du champ des possibles en terme de bâti-tropical
- 12 **SENSIBILISER LES ARCHITECTES ET BUREAUX D'ETUDES** : ceux sont eux qui conçoivent en premier lieu, il faut les sensibiliser et les entreprises de construction suivront.
- 13 **INCLURE LE PARTICULIER DANS LA DEMARCHE** : Quelles alternatives existent pour le particulier qui souhaite entrer dans une démarche bâti-tropical? Celui-ci ne doit pas être oublié car il va pouvoir donner l'impulsion. Pour se faire des incitations financières devront peut-être être au rendez-vous (AGIR plus porté par EDF) mais elles ne doivent pas être cumulatives, c'est à dire sur différents produits, mais plutôt globales sur la maison au sens large.
- 14 **FAVORISER L'INTELLIGENCE TERRITORIALE** : des collaborations peuvent naître des solutions intelligentes. Partir sur ce qui existe localement pour construire quelque chose. Pouvoir répondre à une urgence - il faut s'appuyer sur les acteurs locaux, concevoir des produits qui répondent à des cibles particulières. Créer un produit local qu'on intitulera alors Bati-tropical.
- 15 **AMELIORER LA COMMUNICATION GRAND PUBLIC** : travail sur la pédagogie collective à mener auprès du grand public pour afficher plus clairement les opportunités de ces métiers et de cette filière.





espaces  
d'intelligence  
territoriale

**VALORISONS LES SAVOIR-FAIRE  
AVEC LA STRUCTURATION DE FILIÈRES !**



*Ce projet est co-financé par l'Union européenne et la Région Réunion*

## **PARTICIPANTS À L'EIT BÂTI-TROPICAL ATELIER #3 RECRUTEMENT / FORMATION**

Jean-Philippe PAYET - Délégué Général CPME Réunion

Franck AH-KIT - Chargé de mission CPME Réunion

Valérie BILLAUD - Chargée de mission CPME Réunion

Indra PERIANMODELY - Chargée de mission CPME Réunion

Tom BOURGAUT - CIRBAT & CMAR

Gérôme K/BIDI - SAS DAESA

Daisy LEZAIS - CMAR

Marco LI-WAN-FONG - Représentant CR- CSUR Réunion

Claudette GUIRRIEC - LPME

François GARDE - Directeur de l'ESIROI

Garry RIVIERE - Directeur PIA CMQ CANOPIA - UNIVERSITÉ DE  
LA RÉUNION

Laura DELEERSNYDER - Directrice cabinet conseil INLOVATION

Contact : Franck Ah-Kit - [fahkit@cpmereunion.re](mailto:fahkit@cpmereunion.re) - 0262 96 43 16

**ESPACE D'INTELLIGENCE TERRITORIALE - BÂTI-TROPICAL  
ATELIER#3 - RECRUTEMENT / FORMATION**

**18.10.21 - page 8/8**

