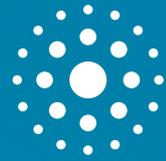


UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR



# Dossier de presse

## Inauguration du bâtiment de l'Institut Méditerranéen du Risque de l'Environne- ment et du Développement Durable (IMREDD)

Institut d'innovation et de partenariats

Vendredi 14 février 2020

« Une ambition : inventer la ville méditerranéenne de demain » »



DÉPARTEMENT  
DES ALPES-MARITIMES



# Sommaire

---

Invitation presse .....3

Le nouveau bâtiment de l'IMREDD ..... 5

Un bâtiment exemplaire répondant aux enjeux énergétiques et environnementaux

La plateforme technologique collaborative : vitrine des activités de l'institut sur la Smart city

Le learning centre : lieu de rencontres et de synergie entre l'ensemble des intervenants

Présentation de l'Institut Méditerranéen du Risque, de l'Environnement et  
du Développement Durable ..... 8

L'IMREDD en chiffres

Missions

Projets d'innovation et de partenariats

Financement

Les laboratoires de recherche contributeurs

Les Formations Smart City et Développement

Le Smart City Innovation Center (SCIC) ..... 12

Le showroom

Le Maker space

Les partenaires du projet ..... 15

INVITATION PRESSE  
Nice, le 13 février 2020

**Frédérique VIDAL**, Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

**Renaud MUSELIER**, Président de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Président de Régions de France

**Christian ESTROSI**, Maire de Nice, Président de la Métropole Nice Côte d'Azur,  
Président délégué de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Jeanick BRISSWALTER**, Président d'Université Côte d'Azur

Ont le plaisir d'inviter la presse à  
l'inauguration du bâtiment de  
l'Institut Méditerranéen, du Risque de l'environnement et du développement durable (IMREDD)

en présence de

**Bernard GONZALEZ**, Préfet des Alpes Maritimes représentant Pierre DARTOUT,  
Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Richard LAGANIER**, Recteur de l'Académie de Nice

**Marc SAVASTA**, Délégué Régional à la Recherche et à la Technologie

**Charles-Ange GINESY**, Président du Département des Alpes-Maritimes

**Jean-Marc GAMBAUDO**, Président de l'IDEX UCAJedi

**Olivier SASSI**, Directeur Général de l'EPA Nice Ecovallée

**Pierre-Jean BARRE**, Directeur de l'IMREDD

**Vendredi 14 février à 15h**  
**avenue Simone Veil « Parking Silo » Nice**

Projet co-construit par Université Côte d'Azur et la Métropole Nice-Côte d'Azur, et financé dans le cadre du contrat de plan État-Région, l'IMREDD est un acteur important de l'Eco-Vallée Plaine du Var, au cœur de la future technopole urbaine Nice Méridia, aménagée et développée par l'EPA Nice Ecovallée. Ouvert sur le Cours de l'Université, ce bâtiment de 5000 m<sup>2</sup>, conçu par l'architecte Marc Barani, est exemplaire au plan énergétique et environnemental. L'IMREDD est un lieu original de coopération entre le monde académique, l'entreprise et le territoire.

#### + Au cœur de la technopole urbaine Nice Méridia, l'IMREDD invente la Ville de Demain

Au cœur du développement de son territoire et participant à son rayonnement international et son attractivité, l'IMREDD - Institut de Partenariats et d'Innovation d'Université Côte d'Azur - concrétise un des axes structurants de la nouvelle Université Expérimentale. Il permet de réunir chercheurs et enseignants, étudiants, créateurs d'entreprises, partenaires économiques et collectivités dans une collaboration innovante sur un sujet d'enjeu sociétal : le territoire intelligent et résilient face à l'ensemble des problématiques environnementales.

En relation avec le monde économique, l'IMREDD a pour missions :

- d'impulser des actions de recherche partenariale/transfert,
- de favoriser l'expertise et l'innovation dans les entreprises au service du développement économique et de la création d'emplois sur le territoire,
- de créer des formations initiales et continues qui répondent directement aux besoins des entreprises.

Imaginé et conçu autour d'une Plateforme Technologique ouverte dédiée au développement durable et à la Smart City (Smart City Innovation Centre), l'IMREDD a pour vocation de favoriser le lien avec l'entreprise et d'assurer la connexion effective et les interactions entre recherche fondamentale et innovation dans une logique de fertilisation croisée des acteurs et des approches visant à la fois à comprendre les solutions existantes, les nouveaux besoins et les perspectives d'évolution dans les Domaines d'Activités Stratégiques identifiés :

DAS1 : Environnement  
DAS2 : Risques  
DAS3 : Énergie  
DAS4 : Mobilité

### + Un modèle d'efficacité énergétique et d'ouverture à la Ville

Le futur bâtiment de l'IMREDD est un des projets architecturaux phare de l'Éco-Vallée Plaine du Var. Conçu selon les principes d'efficacité énergétique et d'ouverture à la ville, il permettra l'intégration d'étudiants, chercheurs, enseignants et partenaires industriels autour d'un projet de ville intelligente, connectée et durable. Son Smart City Innovation Centre (SCIC) permet de matérialiser, à l'échelle industrielle, différents concepts et technologies clés pour les Domaines d'Activités Stratégiques de l'Institut, véritable lieu d'expérimentation, de formation et de démonstration pour la Smart City du futur.

Un Learning Center, situé au cœur du bâtiment, est un espace modulable adaptable à différentes activités (conférences, travaux en équipe). Un lieu polyvalent de formation, d'échanges, de rencontres, de synergie, qui s'étend sur deux niveaux.

Le futur bâtiment a été conçu avec des technologies qui permettent une utilisation consciente et efficace des ressources énergétiques et naturelles.

Conçu pour répondre aux enjeux énergétiques et environnementaux (architecture bioclimatique, production d'électricité photovoltaïque) le futur bâtiment permettra d'expérimenter le pilotage énergétique à travers la mise en place de solutions innovantes s'intégrant dans une démarche de smart grid au travers de projets de référence tels que « Smart campus » et H2020 IRIS qui mobilisent, sur le terrain de Nice Meridia, l'écosystème public-privé azuréen.

Cheville ouvrière de ces projets, l'IMREDD y associe aussi pleinement ses étudiants sous forme de projets d'étude, stages ou doctorats notamment les étudiants de son Master of sciences « Engineers for smart cities » ouvert à la rentrée 2016 et dédié à la formation de responsables dans le domaine de la gestion des villes intelligentes.

#### Programme de la séquence :

- Accueil de Madame la Ministre
- Dévoilement de la plaque commémorative et photo
- Visite du bâtiment réservée aux officiels et conduite par Pierre-Jean Barre, Directeur de l'IMREDD
- Introduction par Pierre-Jean Barre, Directeur de l'IMREDD
- Intervention de Jeanick Brisswalter, Président d'Université Côte d'Azur
- Intervention de Charles Ange Ginésy, Président du Département des Alpes-Maritimes
- Intervention de Christian Estrosi, Président de la Métropole Nice Côte d'Azur
- Intervention de Renaud Muselier, Président de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Intervention de Frédérique Vidal, Ministre de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation
- Signature de 3 conventions partenaires
- Point Presse
- Fin de la séquence : 17h00

# Le nouveau bâtiment de l'IMREDD



L'IMREDD s'installe dans "un bâtiment exemplaire, précurseur des conceptions et technologies d'avenir ».

L'atelier Barani a dessiné un bâtiment rectangulaire dont les façades habillées de grandes lames fixes en verre opalescent, apportent une transparence permettant de donner une vraie lisibilité sur l'extérieur aux activités de recherche et de formation et, en particulier, à la plateforme technologique et au learning centre.

S'implantant à l'angle du cours de l'université et de la rue Emmanuel Grout, ce bâtiment de 5 000m<sup>2</sup> doté d'un patio central est structuré sur 4 niveaux :

- rez-de-chaussée : hall, plateforme technologique, learning centre, administration
- niveau mezzanine : learning centre, jardin en lanîère
- niveau +1 : salles de formations et espaces de travail liés à la formation et aux entreprises, patio central
- niveau + 2 : espaces de travail d'enseignement et de recherche

## Un bâtiment exemplaire répondant aux enjeux énergétiques et environnementaux

### > Architecture bioclimatique

Dans une volonté de transparence et d'ouverture du bâtiment, l'atelier Barani a opté pour un dispositif de brise-soleil extérieurs fixes, constitués de lames de verre opalescentes. Ces lames de verre sont réparties verticalement et horizontalement, selon les différentes expositions des façades du bâtiment. Ce principe permet de garantir la transparence des façades donnant à voir les activités du plateau technique et du Learning Center depuis l'espace public et vice-versa. Les profondeurs des brise-soleil en verre opalescent ont été dimensionnées, par façade, en fonction de la course du soleil, afin d'empêcher les rayons du soleil de pénétrer en été et de diffuser la luminosité à l'intérieur des espaces.

### > Performance énergétique

L'atelier Barani s'est engagé dans la conception d'un bâtiment exemplaire, montant la voie aux générations de demain et permettant de s'intégrer pleinement dans une démarche de Smart grid.

- Sobriété énergétique, par la réduction maximale des besoins énergétique du bâtiment en atteignant des objectifs passifs, en mettant en application les principes d'architecture bioclimatique intégrant des solutions de rafraîchissement passives.
- Efficacité énergétique du bâtiment, par la réalisation d'une enveloppe très performante thermiquement et le choix de systèmes innovants et performants, aussi bien pour l'éclairage que pour la production de chaud et de froid et son émission dans les locaux (dalle active).
- Recours à une production d'électricité renouvelable grâce aux panneaux solaires photovoltaïques (1000 m<sup>2</sup> installés en toiture) qui permettent la couverture des besoins énergétiques du bâtiment dans le cadre du bilan des consommations énergétiques pour l'atteinte de l'objectif BEPOS.

## La plateforme technologique collaborative : vitrine des activités de l'institut sur la Smart city

Implantée au rez-de-chaussée, la plateforme technologique forme un plateau de 970 m<sup>2</sup> libre de toute structure et de plain-pied avec le cours de l'université. Le plateau technique offre ainsi une capacité d'adaptation à l'arrivée de nouveaux équipements nécessaires aux expérimentations qui y prendront place. La plateforme mesure 22 m de large et 44 m de long. Les hauteurs libres s'étagent de 5,90 à 9,40 m sous poutres. La zone la plus haute équipée d'un pont roulant, s'implante le long de la voirie pour s'ouvrir largement sur la ville et former une vitrine sur les activités de l'institut.

Le plateau technique est baigné de lumière naturelle. De plus, il est largement ouvert sur les autres pôles d'activité de l'institut, à travers les parois vitrées alternantes du hall et du learning centre. Depuis le patio et le plateau de recherche situé au R+1, les chercheurs bénéficient de nombreuses vues en contre-plongée permettant d'apprécier les expérimentations menées en contre-bas. Omniprésent, le plateau technique sert donc de socle aux activités de formation et aux bureaux situés sur les niveaux R+1 et R+2. Ainsi organisée, la plateforme technologique forme un ensemble cohérent, en dialogue visuel permanent avec les autres activités de l'institut et la ville, tout en gardant physiquement son indépendance.

## Le learning centre : lieu de rencontres et de synergie entre l'ensemble des intervenants

Le Learning centre forme le pendant du plateau technique. Il occupe l'angle du cours de l'Université, puis se développe le long de la Rue du Canal d'Amenée, ce qui en fait une espace représentatif majeur pour l'Institut.

Le Learning Center se développe principalement au rez-de-chaussée. Il s'étend en étage grâce à un jeu de gradins vers un

niveau en mezzanine, à l'aplomb du hall. La répartition du Learning Center sur deux niveaux configure des ambiances de travail différentes, avec en RDC les espaces d'échanges, de «conférence» et sur la mezzanine sont implantés les espaces plus calmes, des espaces de dialogue et de revue de projet. Ce volume communique par une large trémie avec le patio et les salles de formation situées au niveau R+1.

Occupant une position à la fois centrale et transversale, le Learning Center représente le coeur du projet. Sa position stratégique entre les deux noyaux de circulation au contact du patio ; sa configuration en gradins lui confère les qualités idéales pour être le lieu polyvalent d'échanges, de rencontres, de synergie entre l'ensemble des intervenants.



**Le bâtiment de l'IMREDD est financé dans le cadre du Plan État-Région.**

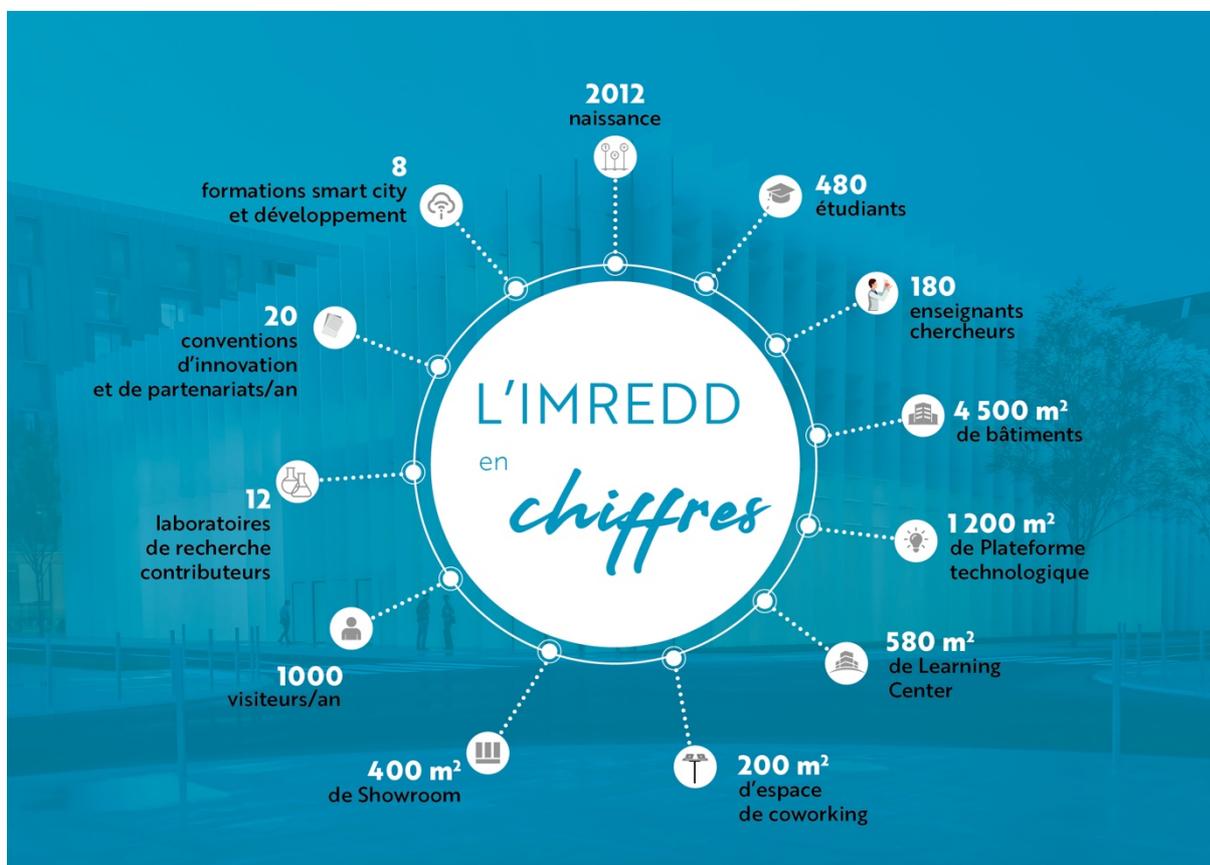


Total de 21,5 M€ (Métropole Nice Côte d'Azur = 3,5 M€ ; Région Sud Provence-Alpes Côte d'Azur = 8,75 M€ ; État = 9,25 M€)

# Présentation de l'Institut Méditerranéen du Risque, de l'Environnement et du Développement Durable

« La meilleure façon de prédire l'avenir,  
c'est de le créer. »

La gestion des zones urbaines est devenue l'un des défis de développement les plus importants du 21<sup>e</sup> siècle. A horizon 2050, 70% de la population mondiale vivra en ville. Les villes produisent à elles seules 80% des émissions de CO2 et concentrent les 3/4 des besoins énergétiques de la planète. L'objectif de la smart city est donc de mieux piloter la ville et la rendre plus agréable pour ses habitants, ses acteurs économiques et ses visiteurs. Ainsi l'IMREDD a pour ambition de construire la ville méditerranéenne de demain.



## Missions

L'Institut a pour mission, en relation avec les acteurs institutionnels et économiques, d'impulser des actions de recherche partenariale/transfert, des projets de formations initiales et continues et de favoriser l'expertise et l'innovation dans les entreprises au service du développement économique et de la création d'emplois.

Il développe ses activités dans le champ du Développement Durable et de la Smart City autour de 4 Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) : Environnement, Risques, Énergie et Mobilité.

Lieu de fertilisation croisée, l'Institut a pour vocation de favoriser le lien avec l'entreprise et assurer la connexion effective et les interactions entre recherche fondamentale et innovation autour d'une plateforme technologique/partenaire de très haut niveau. Ainsi réunit-il les acteurs de la recherche, de l'enseignement et du monde socio-économique dans une logique collaborative visant à la fois à comprendre les solutions existantes, les nouveaux besoins et les perspectives d'évolution dans les domaines d'activité stratégiques identifiés.

## Projets d'innovation et de partenariats

L'IMREDD favorise le développement de projets d'innovation et de transfert technologique vers les entreprises dans le champ de la Smart City. Ces projets d'innovation s'inscrivent dans une collaboration effective avec une ou plusieurs entreprises et/ou partenaires socio-économiques en mobilisant les expertises et les moyens de chacun dans l'objectif

de créer de la valeur sur une problématique relevant des domaines d'activités stratégiques de l'IMREDD et de la mettre au service de l'homme et de son environnement.

L'IMREDD favorise également la réponse aux appels d'offre et la participation aux projets nationaux et internationaux entrant dans son champ d'expertise : programme d'Investissements d'Avenir, programme européen de recherche Horizon 2020, programme de coopération territoriale européenne INTERREG, programme de coopération internationale et développement EuropAid, etc.

- Chaire Philosophie et éthique de la Smart city
- Chaire Suez : usages de l'eau pour une smart and sustainable Mediterranean City
- H2020 IRIS : Integrated and replicable solutions for co-creation in sustainable cities
- H2020 NAIAD : Nature insurance value of ecosystems: assessment and demonstration
- PIA Smart Campus : Déploiement d'un réseau électrique intelligent
- etc.

## Les Formations Smart City et Développement Durable

- MSc Engineers for Smart Cities : Ingénierie des villes intelligentes
- MSc Gestion des Risques Environnementaux : Mieux prévoir et gérer les risques environnementaux
- Master Information et Communication / Parcours Communication Éco-citoyenne, Patrimoines et Développement Durable
- Master Gestion de l'Environnement / Parcours Gestion de l'Environnement et Développement Durable
- Master Gestion de l'Environnement / Parcours AIR – Pollution atmosphérique, changement climatique, impacts sanitaires, énergies renouvelables
- Master Gestion de l'Environnement / Parcours Géoprospective, Aménagement et Durabilité des Territoires
- Master Science et Génie des Matériaux / Parcours N.I.C.E. (Nano & Matériaux, Industrie & Management, Conception & Qualité, Énergie et Environnement)
- Licence 3 Bâtiments à Hautes Performances Énergétiques
- Master Droit des Affaires / Parcours Juriste des Risques et du Développement Durable
- Stratégie de Résilience Territoriale : formation sur mesure pour les parties prenantes de la ville durable

## Les principaux laboratoires de recherche contributeurs



ESPACE

Étude des Structures, des  
Processus d'Adaptation et  
des Changements de  
l'Espace



GEOAZUR

Terre – Océan – Espace



GREDEG

Droit, Économie, Gestion



I3S

Laboratoire  
d'Informatique, Signaux  
et Systèmes de Sophia  
Antipolis



ICN

Institut de Chimie de Nice



L2SP

Laboratoire de Soins  
Pharmaceutiques et de  
Santé Publique



LEAT

Laboratoire  
d'Electronique, Antennes  
et Télécommunications



MSHS

Maison des sciences de  
l'homme et de la société



N.I.C.E. Lab

Nature Inspires Creativity  
Engineers Lab



Polytech'Lab

Laboratoire de Polytech  
Nice-Sophia



TransitionS

MédiAs – Savoirs –  
Territoires

# Le Smart City Innovation Center (SCIC)



Le **Smart City Innovation Center (SCIC)** est une plateforme technologique permettant de matérialiser, à l'échelle industrielle, différents concepts et technologies clés pour les Domaines d'Activités Stratégiques de l'Institut, véritable lieu d'expérimentation, de formation et de démonstration pour la **Smart city** du futur.

La **plateforme technologique** est ainsi définie :

*« Elle constitue un outil de développement économique fondé sur une offre de ressources (équipements, personnels et services associés) ouvertes aux acteurs de la formation et de la recherche de l'établissement et aux entreprises partenaires pour favoriser l'innovation et le transfert dans les entreprises et contribuer à la création d'emplois et à la compétitivité des territoires ».*

Elle doit permettre de mener à bien des projets de R&D qui correspondent en majorité à des projets de recherche avancée et de démonstration technologique (TRL 4 à 6)<sup>1</sup>.

Le SCIC ouvre donc la possibilité de procéder à des projets d'innovation, des essais et des tests, de développer des prototypes, voire de servir de laboratoire d'usages ou living-labs. Cependant dans certains cas d'études, des développements plus amont peuvent être réalisés par exemple en matériaux biosourcés et, dans d'autres cas, sur des applications plus aval (TRL 8) pour des usages dans le cadre du bâtiment de l'IMREDD.

La spécificité de la démarche est d'aller au-delà de la seule approche technologique et d'intégrer les dimensions sociétales, économiques, managériales et environnementales.

Outre les projets de R&D définis ci-dessus, le SCIC peut, dans une certaine mesure, effectuer une activité économique et proposer aux entreprises des prestations sur catalogue, des prestations sur mesure et des prestations d'animation et de démonstration technologique.

Le SCIC soutient également la recherche académique (production scientifique) et participe à la formation des étudiants par l'apprentissage de l'utilisation des équipements et technologies mais aussi par leur participation à des projets.

Le Smart City Innovation Center est constitué sur deux zones physiques distinctes :

- **Showroom** : Espace d'exposition et de démonstration de la ville durable et interconnectée, au sein duquel sont organisés la remontée des données du territoire et l'affichage dynamique de celles-ci (environ 200 m2 dans les locaux actuels ; idem dans les futurs locaux, situé au niveau « Entresol ») ;
- **Maker Space** : Plateau technique d'innovation à accès contrôlé permettant de passer d'une idée à sa concrétisation matérielle et sa caractérisation (60 m2 dans les locaux actuels et 1000 m2 dans les futurs locaux, situé au niveau « Rez-de-chaussée ») ;

---

<sup>1</sup> L'échelle TRL (Technology Readiness Level) évalue le niveau de maturité d'une technologie jusqu'à son intégration dans un système complet et son industrialisation. Conçue initialement par la Nasa et l'Esa pour les projets spatiaux, elle compte neuf niveaux :

- **1 à 3 : recherche de base et appliquée** (1-observation du principe de base ; 2-formulation du concept technologique ; 3-preuve expérimentale de concept).
- **4 à 6 : recherche avancée et démonstration technologique** (4-validation des fonctions clés du concept en laboratoire ; 5-validation de la technologie en environnement représentatif ; 6-démonstration dans un environnement réel simulé)
- **7 à 9 : qualification et opérationnalité technologique** (7-démonstration dans un environnement opérationnel ; 8-qualification du système complet dans un environnement opérationnel ; 9-validation du système dans un environnement réel).

## Le showroom

Cet espace, situé à l'entresol, est organisé autour de 4 zones symbolisant les problématiques de la Ville : l'environnement, les risques, l'énergie et la mobilité. Constitué de murs d'écrans, il présente un ensemble de projets mettant en œuvre des technologies et applications innovantes qui permettent d'optimiser la gestion de la ville et d'améliorer les services au citoyen. Il est doté d'un système de traitement et d'affichage des données numériques du territoire. Cet espace est complété de maquettes et de démonstrateurs.

L'objectif de cet espace est de mettre en visibilité les projets dans les domaines d'activité stratégiques de la Smart City et de valoriser les compétences de l'Université avec ses partenaires. Des visites peuvent être organisées gratuitement sur demande : temps de visite de ½h à 1h par un ingénieur, suivi d'un temps de questions/réponses (1/2h). L'objectif étant de susciter des collaborations de recherche, des partenariats sur des appels à projets, des prestations, etc.

## Le Maker space

Le Maker Space ouvre la possibilité de procéder à des essais et des tests, de développer des prototypes, voire de servir de laboratoire d'usages ou living-labs mais aussi dans certains cas, de procéder à des développements en environnement opérationnel.

Il est découpé en plusieurs zones équipées de matériels concourant à des développements et expérimentations dans les domaines d'activités stratégiques de l'Institut :

- 1) **Bioinspiration** : *Analyse des propriétés de systèmes inspirés de la nature et conception et réalisation de matériaux.* Cette zone est pourvue d'appareils de manipulation de matières chimiques, caractérisation de microstructuration et des propriétés physico-chimiques, équipements de manipulation de pièces fabriquées, etc.
- 2) **Manufacturing** : *Conception de prototypes à partir de nouveaux matériaux.* Cette zone est pourvue d'un environnement de manipulation, équipement scientifique, matériels de caractérisation des propriétés mécaniques, systèmes de micro-production/machines spécialisées 3D, impression grand format, découpe, etc.
- 3) **Smart home** : *Zone de tests des objets connectés dans des conditions réelles d'utilisation* : objets intelligents, bornes de recharge, batteries, appareils de mesure électrique, etc. Cette zone est également pourvue de moyens de production d'énergie, de stockage et de consommation à destination du bâtiment.
- 4) **Screenplay** : *Scénarisation et numérisation d'une situation ou de l'usage d'une technologie dans un environnement donné.* Cette zone est pourvue de moyens permettant de reproduire l'environnement urbain, robots humanoïdes, matériels d'analyses environnementales.
- 5) **Simulation numérique** : *A partir des data d'une ville ou d'un quartier ou d'un bâtiment, simulation du comportement d'ensemble ou particulier.* Cette zone est pourvue de moyens de stockage, de traitement, de calculs de simulation et d'analyses graphiques des données numériques des territoires et des laboratoires de l'Université. Ces moyens permettent de délivrer des « sandbox » virtuelles accessibles de manière sécurisée aux acteurs des projets de développement et d'innovation.

Le SCIC développe la majeure partie de ses activités dans le cadre de contrats de collaboration de recherche. Il peut proposer aussi des prestations de services aux entreprises telles que des prestations sur catalogue, des prestations sur mesure, des prestations de démonstration technologique. Le SCIC favorise la recherche académique (production scientifique) et contribue également à la formation des étudiants par l'apprentissage de l'utilisation des équipements et technologies.

**Le "Smart City Innovation Center » est un projet financé avec le concours de l'Union européenne avec le Fonds Européen de Développement Régional. Le projet bénéficie également des co-financements publics de la Métropole Nice Côte d'Azur, du Département des Alpes Maritimes, de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur et de l'État notamment dans le cadre du dispositif "Initiative d'Excellence » du Programme d'Investissements d'Avenir.**



INITIATIVE D'EXCELLENCE

Total de 9,1 M€ dont :

- Investissement en équipement scientifique : 5,7 M€ dont 3,75 M€ de cofinancement public (Europe-FEDER = 1,5 M€ ; État = 0,4 M€ ; Région Sud Provence Alpes Côte d'Azur = 0,6 M€ ; Département des Alpes Maritimes = 0,5 M€ ; Métropole Nice Côte d'Azur = 0,75 M€) et 1,3 M€ d'investissement direct des entreprises.
- Ressources Humaines : 2,64 M€
- Fonctionnement : 0,76 M€

# Les partenaires

*Inauguration de l'Institut méditerranéen du risque,  
de l'environnement et du développement durable (IMREDD)*

## La Région investit dans la recherche sur l'adaptation au changement climatique

*« L'adaptation de notre territoire au changement climatique est vitale pour notre économie et la préservation de notre cadre de vie. Dès aujourd'hui, la Méditerranée est en première ligne mondiale de l'impact du réchauffement climatique. C'est la raison pour laquelle la Région a souhaité apporter son soutien à la création de l'IMREDD. Pour relever le défi environnemental qui nous est posé, il nous faut unir nos forces pour comprendre ce phénomène et élaborer les réponses à y apporter. C'est ce que fera l'IMREDD en réunissant étudiants, enseignants, chercheurs, entreprises et collectivités pour faire avancer la connaissance et imaginer les solutions du futur »* indique Renaud MUSELIER, Président de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Président de Régions de France.

La lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire régional à ses conséquences est au cœur des politiques régionales. Ils se déclinent à travers le Plan Climat, une COP d'avance, auquel la Région consacre 30% de son budget ! Cette priorité politique vient s'adosser, dans ce dossier, à une compétence forte de la Région en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation.

C'est dans ce cadre que la Région a soutenu la réalisation de l'IMREDD.

### Le Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

Priorité de la Région, la réussite de ses étudiants est au cœur du Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI). Pour mettre les étudiants dans les meilleures dispositions pour leurs études supérieures, la Région a défini trois priorités :

- Soutenir l'innovation et la compétitivité du territoire par la formation et la recherche
- Développer l'excellence, l'attractivité et le rayonnement des établissements régionaux d'enseignement supérieur et de recherche
- Favoriser la réussite des étudiants

**Dans le cadre du Contrat de Plan 2015-2020, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur finance la création de l'IMREDD à hauteur de 9,35 M€. 600 000 euros sont consacrés à la plateforme de recherche Smart City Innovation Center (SCIC) qui s'inscrit dans les Opérations d'Intérêt régional « Smart Tech » et « Energies de demain ». 8,75 M€ sont destinés au volet immobilier exemplaire en termes de qualité environnementale et de performance énergétique.**

Le Conseil départemental des Alpes-Maritimes a accordé une subvention fin 2018 pour financer des équipements du Smart City Innovation Center (SCIC) de l'IMREDD notamment leur plateau de démonstration et simulation de Smart City.

L'IMREDD est au carrefour des deux politiques départementales : le SMART Deal et le GREEN Deal de par son positionnement axé sur l'environnement, le développement durable et la smart city.

Une étude préalable a été effectuée à l'occasion de la mise en place d'une plateforme de gestion des risques naturels dans le cadre de la prévention et de la gestion de ces phénomènes ainsi que leurs conséquences. Elle a été essentielle afin de pouvoir assurer la sécurité de tous. La convention a été signée le 26 septembre 2019.

La mise en œuvre d'une telle plateforme nécessite un renforcement des outils technologiques de détection et de suivi dont disposent les acteurs qui interviennent dans la gestion des risques naturels (SMIAGE, SDIS06, FORCE 06, CIGT).

L'IMREDD a donc sollicité l'aide du Département des Alpes-Maritimes afin d'expérimenter et de valider un ou plusieurs outils méthodologiques permettant de caractériser la détection et les moyens de suivi, de gestion d'un évènement après avoir fait un « état zéro » des méthodes actuelles.

Fort de son expérience et de ses chercheurs, l'Institut sera à même de mener ce travail, en définissant la pertinence des données et des informations ainsi que l'usage à en faire pour les rendre intelligibles et utiles pour la gestion des phénomènes naturels.

Un projet travaillé par le groupe d'experts du SMART Deal, présidé par Marco Landi et dont fait partie Pierre-Jean Barre, le directeur de l'IMREDD.

Il est du devoir du Conseil départemental des Alpes-Maritimes d'améliorer l'efficacité du traitement des risques naturels dans l'intérêt des habitants en cohérence avec le plan de transition numérique SMART Deal, et en lien avec les acteurs impliqués (SMIAGE, Force06...). Grâce à l'expertise de l'IMREDD à l'aboutissement d'une plateforme innovante qui nous permettra de mieux anticiper et gérer l'ensemble des phénomènes naturels qui impactent notre territoire car l'enjeu principal est et reste l'humain, son avenir.

Notre capacité à prédire les risques naturels apportera une sécurité accrue à l'ensemble des Alpes-Maritimes, au patrimoine de notre territoire et à l'économie de notre écosystème. Nous ne voulons plus jamais de pertes telles qu'en octobre 2015.

## **La Métropole Nice Côte d'Azur, engagée au cœur de la future technopole urbaine Nice Méridia vise l'excellence et crée des synergies pour aider les étudiants à développer leurs futures carrières**

Christian Estrosi, Président de la Métropole Nice Côte d'Azur, Président délégué de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, a engagé dès 2008 une stratégie d'aménagement du territoire, de mutation industrielle, de diversification économique favorisant les synergies entre les acteurs de l'enseignement, de la formation, de la recherche, les start-up locales et les grands groupes industriels.

La politique menée sur le territoire de la Métropole vise à créer toutes les conditions afin que les étudiants bénéficient d'un environnement idéal pour développer leur future carrière. La Ville de Nice et la Métropole Nice Côte d'Azur, avec leurs partenaires institutionnels et privés, imaginent et conçoivent un écosystème complet favorisant l'insertion professionnelle et la croissance économique, créent des campus universitaires spécialisés dans les filières d'avenir, l'innovation et l'accompagnement des entreprises et des chercheurs. L'objectif est de développer une université moderne, dynamique, tournée vers l'excellence, en lien avec l'économie de demain.

Au cœur de l'Opération d'Intérêt National Eco-Vallée, l'Éco-campus de la Plaine du Var s'inscrit dans une stratégie d'aménagement du territoire participant au développement d'une université moderne dynamique, tournée vers l'excellence, en lien avec l'économie de demain. L'objectif est de faire bénéficier les étudiants d'un environnement idéal pour développer leur future carrière en développant une collaboration innovante avec le monde industriel et les startups. À terme, s'implanteront sur près de 50 000 m<sup>2</sup> les activités d'enseignement et de recherche de l'université et le campus de l'apprentissage de la CCI Nice Côte d'Azur sur 24 000 m<sup>2</sup>, desservis par le tramway et à quelques minutes de l'aéroport international Nice Côte d'Azur.

Des bâtiments à forte identité visuelle feront du quartier universitaire un lieu emblématique de la ville. Ce nouveau campus accueillera plus de 5 000 étudiants ainsi que de nombreux enseignants et chercheurs ce qui favorisera le développement et dynamisera la vie urbaine locale.

Le futur bâtiment de l'IMREDD (Institut méditerranéen du risque, de l'environnement et du développement durable) est un des projets architecturaux phare de l'Écovallée. Conçu selon les principes d'efficacité énergétique et d'ouverture à la ville, ce bâtiment de 5000 m<sup>2</sup> centré autour d'une plateforme technologique et un learning center permettra l'intégration d'étudiants, chercheurs, enseignants et partenaires industriels autour d'un projet de ville intelligente, connectée et durable. La Métropole Nice Côte d'Azur participe à hauteur de 3,5 M€.

Après l'IMREDD, les travaux de construction du nouveau bâtiment de l'Inphyni (Institut de physique de Nice) ont débuté dans l'éco-campus Nice Méridia. Les deux bâtiments vont être contigus, dans la logique de poursuivre la constitution d'un véritable campus.

Inphyni est dédié à de la physique expérimentale qui lui permet de produire des publications scientifiques de rang mondial. Mais Inphyni développe également une stratégie d'innovation avec les entreprises et les startups sur des technologies émergentes qui présentent un réel intérêt économique. Inphyni dispose à ce titre de matériels et technologies qui sont nécessaires bien évidemment pour la recherche de très haut niveau, mais qui sont aussi d'un grand intérêt pour les partenaires économiques, en complément notamment des activités de l'IMREDD quand on aborde des sujets liés au secteur des greentech. La réunion de l'IMREDD et de l'Inphyni constituant une plateforme de très haut niveau, représente un pôle cohérent et pertinent. Des filières de l'IUT viendront à terme compléter l'ensemble pour constituer une filière de formations professionnalisantes de Bac+2 à Bac+5.

Enfin, à proximité, le projet de Campus Sud des Métiers, porté par la CCI Nice Côte d'Azur (Chambre de Commerce et d'Industrie) et soutenu par la Métropole Nice Côte d'Azur et la Ville de Nice, a démarré. Ce projet de 24 000 m<sup>2</sup>, dédié à la formation par alternance, comprend des espaces de formation, entrepreneuriat, événementiel, learning center, restauration... ainsi que des logements de courte et plus longue durée pour les alternants et les jeunes actifs. Il permettra de doubler la capacité de formation de la CCI Nice Côte d'Azur et accueillera à terme 2500 alternants par an, du CAP au diplôme d'ingénieur. La Métropole Nice Côte d'Azur et la Ville de Nice participent à hauteur de 4,6 M€. La livraison est prévue en septembre 2021.

L'éco-campus de la Plaine du Var est ainsi destiné à devenir un pôle majeur d'excellence académique, en lien étroit avec le monde économique. Il s'agira également d'un pôle de vie étudiante attractif dans un quartier où il fera bon vivre et étudier.

## NICE ÉCOVALLÉE

### ESPACE D'INNOVATION, DE CRÉATIVITÉ ET D'EXEMPLARITÉ

Il y a 10 ans, Nice, s'est lancé un formidable défi, dans un étroit partenariat avec l'État : bâtir dans la Plaine du Var la ville exemplaire du XXI<sup>e</sup> siècle. **Ce projet repose sur une opération d'intérêt national pilotée par l'EPA Nice Éco-Vallée.** Dès l'origine, cette vaste opération d'aménagement a été inspirée par la nécessité d'une pensée globale : engager une mutation en profondeur de la structure économique du territoire, de ses modes de déplacement et d'habitat. **L'émergence de deux nouveaux quartiers desservis par le tramway - Grand Arénas et Nice Méridia - offre une nouvelle centralité métropolitaine et modifie déjà la physionomie de l'Ouest de Nice, mais aussi le regard porté sur la cinquième ville de France.**

#### **Nice Méridia, la technopole urbaine autour du triptyque enseignement – formation - recherche**

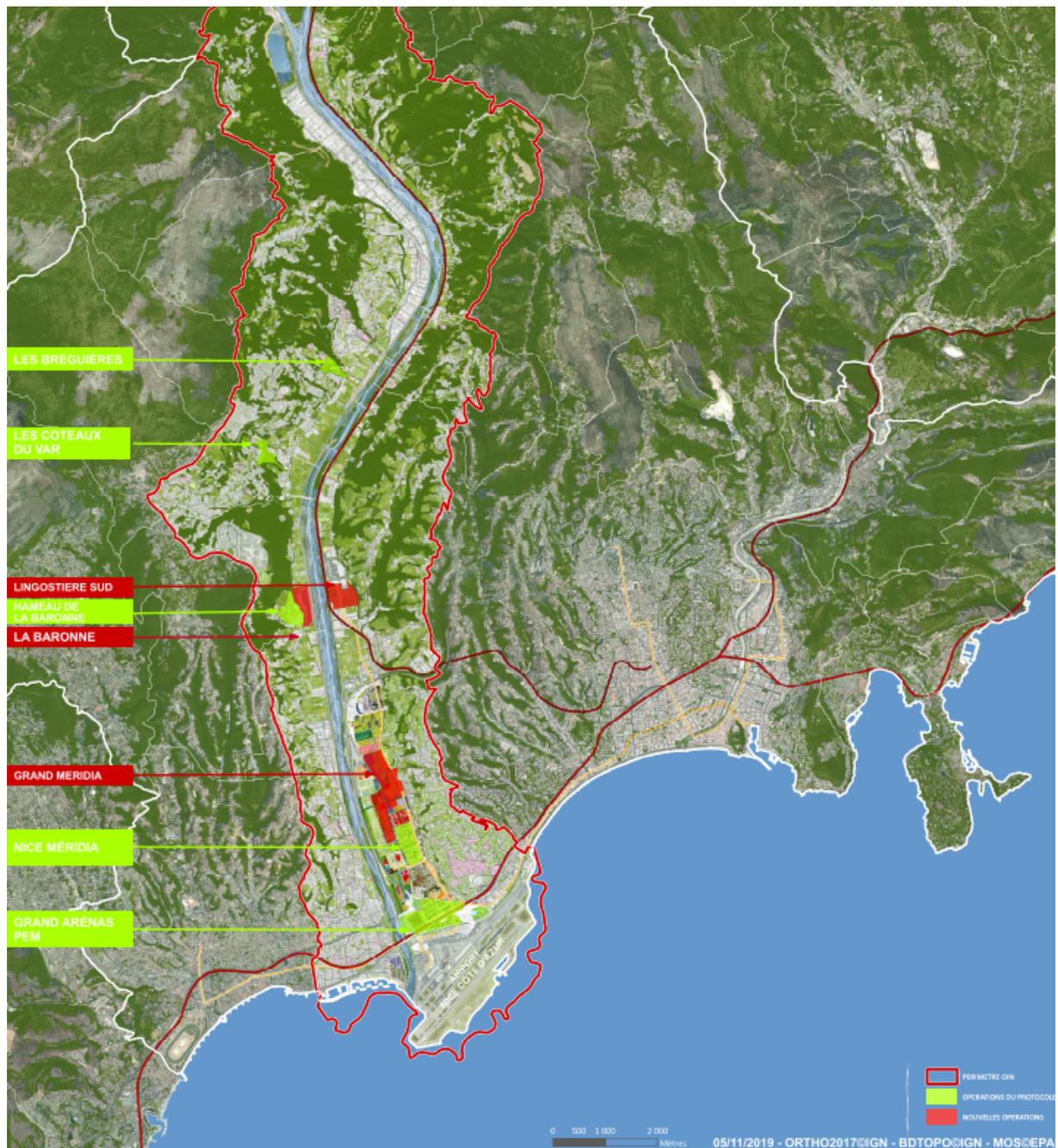
La Métropole Nice Côte d'Azur a fait le choix d'un modèle de croissance vertueux, conjuguant création d'emplois et qualité de vie, fondé sur l'essor de l'économie de la connaissance, des nouvelles technologies de l'information, des nouvelles sciences. Au cœur de l'Éco-Vallée, Nice Méridia, la technopole urbaine conçue par l'architecte-urbaniste Christian Devillers, conjugue les spécificités d'un pôle de recherche et développement et celles d'une implantation urbaine où tout est accessible, de façon à favoriser les échanges et l'enrichissement mutuel entre les centres de formation, les entreprises et les habitants. Côté académique, elle regroupe l'Institut Méditerranéen du Risque, de l'Environnement et du Développement Durable (IMREDD) et l'Institut de physique de Nice qui s'inscrivent dans le projet IDEX (Initiative d'excellence) du Programme d'Investissements d'Avenir de l'Université Côte d'Azur (UCA) et le Campus Sud des Métiers. À terme, le quartier comptera plus de 7 000 étudiants et alternants. Nice Méridia a également séduit des organisations privées de R&D, comme EDF et IBM, installés dans The Crown. Le développement endogène s'organise autour du Centre Européen des Entreprises et de l'Innovation Nice Côte d'Azur, créé par la Métropole Nice Côte d'Azur, qui accueille une trentaine de jeunes pousses.

Nice Méridia, c'est aussi une mixité urbaine et fonctionnelle inédite à cette échelle. Le long de l'avenue Simone Veil, Palazzo Méridia se dresse près de The Crown et d'Anis. Au second plan, on distingue près de l'IMREDD, la résidence Pléiade & Odyssee et l'Institut de Physique de Nice. La technopole urbaine répond dans un même lieu aux besoins de travailler, étudier, se cultiver, se divertir et se loger. Ce sont près de 26 000 m<sup>2</sup> de bureaux, 26 400 m<sup>2</sup> dédiés à la recherche et à l'enseignement et 24 600 m<sup>2</sup> de logements qui sont en cours de livraison.

Avec deux lignes de tramway en fonctionnement (la ligne 2 au Sud de Nice Méridia - arrêt Digue des Français) et la ligne 3, de nouvelles voiries (avenue Simone Veil, rue Emmanuel Grout, cours Robini et de l'Université), des voies piétonnes et cyclables, le quartier est à la fois relié au centre historique de Nice, à l'aéroport international Nice Côte d'Azur et à l'ensemble de l'Éco-Vallée.

#### **Grand Arénas, le quartier d'affaires international connecté à l'aéroport, Nice-Méridia et le centre historique de Nice**

Au contact de l'aéroport international Nice Côte d'Azur et à quinze minutes du centre historique de Nice, Grand Arénas est le quartier d'affaires du XXI<sup>e</sup> siècle. Le pôle d'échanges multimodal Nice Aéroport Côte d'Azur sera la véritable porte d'entrée de la Métropole. Il permettra les liaisons tram-avion (accès direct à l'aéroport), tram-bus (bus urbains et interurbains), tram-train (TGV et TER), tram-voiture (parc relais de 700 places et stations Autopartage), tram-vélos (Vélo Bleu). Un pôle d'échanges à l'image de ceux existants dans les grandes métropoles européennes telles que Barcelone ou Lisbonne. L'intermodalité donnera la liberté aux entreprises de privilégier la qualité de vie tout en développant leur rayonnement en France et à l'international. Le transfert du Marché d'Intérêt National, aujourd'hui dans le Grand Arénas, sur les terrains de la Baronne à La Gaude va permettre de lancer la construction d'un parc d'expositions international, face à l'aéroport international Nice Côte d'Azur, et du pôle d'échanges multimodal Nice Aéroport Côte d'Azur. L'objectif, en termes économiques, est de favoriser le développement du tourisme d'affaires mais aussi l'implantation d'entreprises azuréennes ou nationales, attirées par les possibilités de déplacement (sièges d'entreprises, directions commerciales, centres de formation).



## EPA Nice ÉcoVallée

Directeur général : Olivier SASSI

Directrice générale Adjointe : Sarah BELLIER

Contact presse : Lorea LASALDE  
[lorea.lasalde@epa-plaineduvar.com](mailto:lorea.lasalde@epa-plaineduvar.com)

+33 4 93 21 71 20 - +33 6 27 47 88 64



UNIVERSITÉ  
**CÔTE D'AZUR**

[www.univ-cotedazur.fr](http://www.univ-cotedazur.fr)



**CONTACT PRESSE :**

Delphine Sanfilippo - [delphine.sanfilippo@univ-cotedazur.fr](mailto:delphine.sanfilippo@univ-cotedazur.fr) - 07 86 84 98 13