

Les villes de demain  
se dessinent ici

RAPPORT D'ACTIVITÉ

2021

**DESCARTES**  
Développement & Innovation

  
**DESCARTES**  
Développement  
& Innovation

  
Fablab  
**DESCARTES**

  
Incubateur  
**DESCARTES**



# Sommaire

<b>« 2021, l'année de la relance ! »</b> .....	4
<b>Descartes Développement &amp; Innovation</b> .....	5
Le Pôle d'Excellence Ville Durable.....	6
Notre équipe.....	7
Membres et gouvernance.....	7
<b>Temps forts de 2021</b> .....	8
<b>Chiffres clés de 2021</b> .....	13
<b>Sourcer et accompagner les porteurs de projets grâce à l'Incubateur Descartes</b> .....	14
The Aggregator 2021 .....	14
ClimateLaunchpad 2021 .....	15
Concours annuel et Comité de Sélection.....	15
The Next Society .....	16
Faits marquants de nos incubés .....	17
<b>La Cité Descartes, levier d'innovations et de croissance au service des entreprises</b> .....	20
Une offre de service dédiée aux entreprises	
<b>Donner vie à ses projets au Fablab Descartes !</b> .....	23
L'atelier de fabrication numérique de la Cité Descartes	
<b>Des partenariats favorisant les synergies</b> .....	26
Comité des Partenaires .....	26
Académie-Recherche, Enseignement supérieur .....	26
Réseaux .....	27
Economiques .....	27
<b>International</b> .....	28
<b>Ressources humaines</b> .....	29
<b>Communication</b> .....	30

# 2021

## L'année de la relance

**L'année qui s'est écoulée a été riche en évènements et activités pour nos trois missions que sont l'attractivité de la Cité Descartes, le Fablab et l'Incubateur.**

Nous avons entamé une démarche de labellisation Technopole by Retis. Support à la politique de développement par l'innovation, une Technopole mobilise un territoire, les collectivités territoriales, le monde de l'ESR et des entreprises et elle se déploie sur trois missions : accompagner les entreprises innovantes, mettre en réseau les différents acteurs et déployer une démarche de marketing territorial.

Nous avons également enrichi notre gouvernance avec cinq membres associés et 12 membres au Comité des Partenaires. Ces derniers seront sollicités pour nous faire remonter leurs besoins, auxquels répondre avec la Technopole.

Côté activités, au Fablab, presque deux fois plus de visiteurs qu'en 2020, +18 % de requêtes reçues, un nombre de participants multiplié par deux pour un nombre quasiment équivalent d'ateliers et formations : nous avons renoué avec une activité soutenue. L'augmentation de notre chiffre d'affaires (le plus haut depuis 2016) le confirme ! Le recrutement, en fin d'année, de notre Fab Manager Adjoint devrait nous permettre de renforcer davantage notre offre à destination de nos différents publics.

Pour l'Incubateur, grâce au lancement des trois concours (The Aggregator, ClimateLaunchpad et le Concours annuel), ainsi qu'au flux spontané de projets tout au long de l'année, nous avons instruit 75 candidatures de porteurs de projets. Nous avons également accordé un total de 160 k€ à quatre de nos incubés, avec notre fonds de pré-amorçage en prêts d'honneur Initiative Grandes Écoles Universités (IGEU) Eiffel-Incubateur Descartes. Enfin, nous avons musclé notre programme de mentorat avec des personnalités extérieures.

Au total ce sont plus de 150 utilisateurs qui ont bénéficié de nos services, qu'il s'agisse des PME suivies en attractivité (43 sur l'année), des projets incubés ou des makers du Fablab Descartes. Avec 81 manifestations, ayant réuni plus de 600 participants en ligne et en présentiel, et près de 4 000 abonnés sur nos différents réseaux sociaux, 2021 aura été une année record !

Enfin, je tiens à remercier les équipes de Descartes Développement & Innovation, qui se sont fortement investies en faveur de nos différents partenaires (académiques, institutionnels, économiques) et de la Cité Descartes.

Grâce au lancement de notre démarche de marketing territorial et à la labellisation Technopole avec Retis, ainsi qu'à l'engagement de nos membres et partenaires, la Cité Descartes va poursuivre son développement et son rayonnement.



**Gérard EUDE** -  
Président de Descartes  
Développement et Innovation



# Descartes

## Développement & Innovation

### Les villes de demain se dessinent ici

**Descartes Développement & Innovation (DDI) est l'association d'information, de promotion et de mise en relation du Pôle d'Excellence Ville Durable de la Cité Descartes, aux portes du Grand Paris, dans l'Est francilien.**

Nous facilitons les rencontres entre partenaires académiques, institutionnels et entreprises au sein d'un écosystème scientifique et de recherche de pointe en matière de Ville Durable.

DDI propose aux professionnels une offre de services mutualisée. Destinée aux entreprises innovantes, elle s'appuie sur les forces vives de la Cité Descartes et du Pôle d'Excellence (expertises scientifiques et techniques, plateformes technologiques, laboratoires de recherche...).

Notre objectif ? Faire de notre accompagnement personnalisé un levier de croissance au service de leurs activités, tout en les aidant à intégrer un écosystème dynamique.

#### La Cité Descartes :

526 entreprises  
implantées

(au 31/06/21)

7 261  
salariés

34 unités  
de recherche

+ 50 laboratoires  
de recherche

17 000  
étudiants

1 000 enseignants- chercheurs  
& chercheurs étudiants





## LE PÔLE D'EXCELLENCE VILLE DURABLE

**Labellisée Pôle d'Excellence du Grand Paris depuis 10 ans**, la Cité Descartes concentre 25 % des effectifs de la recherche française consacrée à la Ville Durable.

- 143 doctorants\*
- 229 chercheurs\*
- 323 enseignants-chercheurs\*
- 260 personnels d'appui à la recherche\*
- 111 ingénieurs des Ponts, des Eaux et des Forêts, ingénieurs des Travaux Publics de l'Etat, des Mines.

(\*Bilan social 2020, Université Gustave Eiffel)

« **Ville Durable** » désigne un espace urbain à la croisée des piliers du développement durable économique, social et environnemental. Il répond ainsi simultanément aux attentes des citoyens en termes de confort, services et résilience, ainsi qu'aux enjeux environnementaux et aux besoins des générations futures.



### Donnez vie à vos projets en bénéficiant de notre expertise !

**Le Fablab Descartes est l'atelier de fabrication numérique de la Cité Descartes. Espace de création collaborative, il est ouvert à tous et accueille entreprises, artisans, makers, étudiants, grand public, enfants...** Il met à leur disposition son parc de machines de pointe et ses compétences techniques pour donner vie à leurs projets, grâce à une offre sur-mesure.

Depuis 2015 :

714  
adhérents

4 105  
makers de passage



### Faites-vous accompagner pour développer votre projet de start-up innovante

Incubateur de la Cité Descartes, l'Incubateur Descartes est un service d'aide à l'émergence et à l'accompagnement de projets de création d'entreprises innovantes, à forte valeur ajoutée technologique. Il s'adresse aux entrepreneurs de tous horizons et les accompagne du stade de l'idée structurée en ébauche de business plan jusqu'à maturation de leur projet. **Un mot d'ordre : innovation !**

Depuis 2011 : 94 projets  
incubés

475 emplois  
créés (directs et induits)

27,6 M€ de fonds  
publics et privés levés

Nos collaborations avec des grands groupes partenaires favorisent les mises en relation avec l'écosystème, la présentation des innovations de chacun, l'open innovation avec les start-ups.

## NOTRE ÉQUIPE EN 2021

- **Gérard EUDE**, Président
- **Jean-Christophe de TAUZIA**, Directeur Général
- **Virginie DELMAS**, Assistante de direction
- **Nathalie VOUILLON**, Cheffe de mission PME innovantes
- **Thomas FEMINIER**, Fab Manager
- **Antoine PAWLAK-BAGORSKI**, Fab Manager Adjoint
- **Stefka LE FUR, PhD.**, Chargée d'affaires incubation
- **Mathieu BILETIC**, Chargé d'incubation
- **Yaëlle CHARBIT**, Responsable communication

## MEMBRES ET GOUVERNANCE

### Membres :



### Membres associés :

Des membres associés ont rejoint nos rangs. Invités aux réunions de gouvernance, ces partenaires pôle de compétitivité, société emblématique du site, collectivité, ou alumni de l'Incubateur disposent d'un droit de vote.



La gouvernance de Descartes Développement & Innovation est assurée via la tenue de Conseils d'Administration et d'Assemblées Générales.

### Les membres du bureau :

- **Président** – Gérard EUDE, *Communauté d'Agglomération Paris-Vallée de la Marne*
- **Vice-Président** – Jean-Baptiste REY, *EpaMarne*
- **Trésorier** – Dominique MOCQUAX, *Chambre de Commerce et d'Industrie de Seine-et-Marne*
- **Secrétaire** – Alexandre MAITROT DE LA MOTTE, *Paris-Est Sup*

# TEMPS FORTS DE 2021

## Janvier

**27** – 5 nouveaux projets intègrent l'Incubatur Descartes

## Février

**05** – Les Rencontres Dynabuy de la Cité Descartes

**25 & 26** – Programme d'intégration de l'Incubateur Descartes, avec VIANEO

**« Un travail concret permettant de toucher à tous les aspects du développement d'une start-up. »**

## Mars

**02** – Descartes Tour avec La Fédération Française du Bâtiment (FFB) Ile-de-France Est

**4 & 5** – Suite du programme d'intégration de l'Incubateur Descartes, avec VIANEO

**4,5 & 6** – City Hackathon,

pour encourager les étudiants dans la production de services innovants et la démarche entrepreneuriale

**08** – Journée Internationale des Droits des Femmes – Conférence Descartes « Pour un futur égalitaire dans le monde de la Covid-19 », avec GRDF, la Société Générale, Suez Eau France, Veolia et Village by CA

**18** – Conférence Descartes « De la géothermie à la relance verte : la transition énergétique de la Cité Descartes », avec Engie

**18** – Finale des étudiants entrepreneurs Tous labélisés du PEPITE 3EF

## Avril

**02** – Nouvelle imprimante 3D professionnelle de pièces renforcées Markforged Mark Two au Fablab Descartes

**2** – Comité d'agrément du

Fonds de pré-amorçage en prêts d'honneur Initiative Grandes Ecoles Universités (IGEUE) Eiffel – Incubateur Descartes

**7** – Lancement du concours international de start-up moléculaire The Aggregator 2021, en partenariat avec le Sri Lanka et Orange France

**8** – Atelier Descartes « Recrutez vos collaborateurs en apprentissage à la Cité Descartes ! », avec l'Université Gustave Eiffel, le CFA Descartes et le CFA Ingénieurs 2000

**« Beaucoup d'informations très concrètes ! »**

**9** – Les Rencontres Dynabuy de la Cité Descartes

**14** – Atelier Incubateur Descartes « Le financement des start-ups », avec la Société Générale

**20** – Atelier Incubateur Descartes « Propriété

intellectuelle », avec l'INPI

## Mai

**3** – Atelier Incubateur Descartes « Prospection commerciale », avec CLG Dev'Co

**17** – Lancement du concours international ClimateLaunchpad (CLP2021), dont l'Incubateur Descartes est le relais national français

**17** – Nouvelle imprimante à sublimation et presse à chaud au Fablab Descartes

**18** – Atelier Descartes « Loi ASAP : accédez plus simplement à la commande publique et développez votre activité », avec l'Agglomération Paris-Vallée de la Marne et le GIP Maximilien

## Juin

**01** – Inauguration de la

Ressourcerie Picasso-Descartes, éco-lieu de Champs-sur-Marne. Le Fablab Descartes, partenaire du projet, y a présenté des réalisations et a fait une démonstration d'impression 3D

**03** – Semaine verte Européenne – Conférence Descartes « Gaz vert : d'une stratégie nationale bas carbone vers un déploiement local », avec GRDF, le Département de Seine-et-Marne et l'Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France

**09** – Atelier Incubateur Descartes « Marketing digital & Communication », avec Adveris

**16** – Annonce des gagnants The Aggregator 2021

**16** – Descartes Tour avec Veolia

**17** – Co-organisation « RDV Open Innovation : découvrez des solutions innovantes

pour votre entreprise », avec la FFB Ile-de-France Est et Constructech Club

**23** – Semaine Européenne de l'Energie Durable – Visite presse « Descartesbons-nous! D'une stratégie nationale bas carbone vers un déploiement local », avec GRDF

## Juillet

**2** – Comité d'agrément du Fonds IGEU Eiffel – Incubateur Descartes

**12 & 13** – Boot camp CLP2021 avec 11 start-ups présélectionnées

## Août

**31** – Atelier Incubateur Descartes « Gérer son administratif »

**31** – Finale Nationale CLP2021 et sélection des 3 gagnants pour la Finale Régionale

# TEMPS FORTS DE 2021

## Septembre

- 14** – Célébration des 10 ans de Descartes Développement et Innovation (DDI), à la Maison de l'Entreprise Innovante
- 16** – Semaine Européenne de la Mobilité – Conférence Descartes « 5G & fluidité des déplacements », avec Orange
- 20** – Le Fablab Descartes, associé à la Maison Intercommunale de l'Insertion et de l'Emploi (M2IE), remporte l'appel à projet Fablabs Solidaires 2021 de la Fondation Orange, pour son projet d'insertion socioprofessionnelle par l'inclusion numérique
- 21** – Semaine Européenne de la Mobilité – Conférence Descartes « La mobilité décarbonée : le BioGNV, une alternative écologique et économique pour répondre aux enjeux de la qualité de l'air », avec GRDF, la Chambre de Commerce

et d'Industrie de Seine-et-Marne et Urban Canopée

**21** – Atelier Incubateur Descartes « Les prêts d'honneur », avec Wilco et le Réseau Entreprendre de Seine-et-Marne

**25** – Présentation du Fablab Descartes à la Médiathèque de l'Arche Guedon à Torcy, dans le cadre du Festival des Territoires Solidaires et Innovants

**28** – Finale Régionale de CLP2021

## Octobre

**1** – Comité d'agrément du Fonds IGEU Eiffel – Incubateur Descartes

**5** – Semaine Européenne du Développement Durable – Conférence Descartes « Le numérique au service de l'environnement », avec Veolia

*« Une intervention de grande qualité. »*

**6 & 8** – Fête de la science – Portes ouvertes au Fablab Descartes

**11** – Ouverture de la 10ème édition du Concours de l'Incubateur Descartes

**12** – Start-up Europe Week – Ecomasterclass, avec Retis-Ademe

**14** – Conférence Descartes « City Watch : anticiper les mesures sanitaires des collectivités », avec Suez

**15** – Participation de l'Incubateur Descartes et du Fablab Descartes à Option Innovation, avec les start-ups Sight-O et MaPetiteMaisonVerte

**21** – Atelier Incubateur Descartes « Les financements des Business Angels », avec Wirate, Fivalis et Joëlle Liévin, mentor de l'Incubateur

**21** – Les Rencontres Dynabuy de la Cité Descartes

**27 & 28** – Grande Finale internationale de CLP2021

## Novembre

**16** – Prix des thèses, Université Gustave Eiffel – DDI a décerné le Prix spécial Entreprise à Florian CAZALS, Docteur en Science et Techniques de l'Environnement, Ecole doctorale Science Ingénierie et Environnement, en CIFRE, pour Colas Environnement, auteur de la thèse « Combinaison du lavage par biosurfactant et de la biodégradation dynamisée, pour la dépollution des eaux souterraines de sites contaminés par des HAP »

**16** – Atelier Descartes « Marchés publics & Innovation », avec l'Agglomération Paris-Vallée de la Marne, Seine-et-Marne Attractivité, le Conseil Départemental de Seine-et-Marne, le GIP Maximilien et Systematic Paris Region

**18** – Atelier Incubateur

Descartes « La levée de fonds », avec Aston Avocats

**20** – Stand de présentation du Fablab Descartes et démonstration d'imprimante 3D au magasin Leroy Merlin de Collégien (77)

**22** – Atelier Incubateur Descartes « Les programmes de soutien aux entrepreneurs », avec Orange

**22** – Networking & présentation de l'offre de services de DDI et de l'Espace Entrepreneurs de l'Agglomération Paris-Vallée de la Marne, à la Maison de l'Entreprise Innovante

## Décembre

**2** – Lancement de SCI.TY, mouvement Deeptech pour la ville de demain, à la Maison de l'Entreprise Innovante

**3** – Audition de 7 projets parmi ceux reçus dans le

cadre du Concours 2021 de l'Incubateur Descartes, 5 projets retenus

**3** – Démonstration de l'imprimante 3D grand volume d'eMotion Tech au Fablab Descartes

**« Découvrir les nouveautés avec des professionnels qui connaissent leur produit. »**

**9** – Atelier Incubateur Descartes « Recrutements et Ressources Humaines », avec Adoc Talent Management

**14** – Descartes Tour avec des entreprises de l'Agglomération Paris-Vallée de la Marne

**16** – Les Rencontres Dynabuy de la Cité Descartes



## SCI.TY, l'évènement Deeptech pour la ville de demain

SCI.TY (Sciences for city) est une initiative pour faire émerger davantage de projets de la recherche publique (Deeptech, technologies de rupture issues du monde académique) au profit des transitions urbaines durables. L'alliance des acteurs français de référence de la Deeptech pour la ville de demain est portée par Cap Digital, l'Université Gustave Eiffel, l'Ecole des Ponts ParisTech, Erganeo et l'Incubateur Descartes.



# Chiffres clés de 2021

## Nos 3 missions en chiffre



### Attractivité

- 43 entreprises suivies et accompagnées
- 24 évènements & 370 participants
- 8,7/10 : satisfaction moyenne de nos Ateliers et Conférences Descartes
- 9 conventions de partenariats signées avec des grands groupes
- ~4 000 abonnés sur nos réseaux sociaux (LinkedIn, Twitter, Facebook et Instagram)



### Fablab Descartes

- 45 formations et ateliers à la fabrication numérique
- 175 participants à nos ateliers et formations
- 9,6/10 : moyenne de satisfaction des participants aux ateliers/formations
- + 580 personnes ont utilisé les machines ou suivi des formations



### Incubateur Descartes

- 75 candidatures reçues
- 23 projets accompagnés
- 12 ateliers évalués à 8,8/10 en moyenne par les participants et renforcement du programme de mentorat
- 4 projets financés par le Fonds IGEU Eiffel – Incubateur Descartes et poursuite des labellisations French Tech Seed
- 739 étudiants et doctorants sensibilisés à l'entrepreneuriat



# Sourcer et accompagner les porteurs de projets grâce à l'Incubateur Descartes

INTERNATIONAL START-UP MATCHMAKING  
COMPETITION CALL OUT

## The Aggregator 2021

ARE YOU AN INNOVATIVE  
STARTUP/SME?  
providing technology solutions in Education and Agriculture sectors

Does it address any of the UN SDG Goals?

4 QUALITY EDUCATION	9 INDUSTRY, INNOVATION & INFRASTRUCTURE	5 GENDER EQUALITY	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS
---------------------------	---	-------------------------	---	-------------------------------------

SCAN HERE TO APPLY

DEADLINE: 15th May 2021, 23h59 CET | 16th May 2021, 04h29 IST

DESCARTES  
Développement  
& Innovation

hatch.

## THE AGGREGATOR 2021

Ce concours international matche des start-ups et/ou PME développant des produits et services similaires, pour former des start-ups moléculaires. Adressant un marché identique, elles peuvent ainsi rapprocher leur produit ou service, co-innover, et croître rapidement. Pour cette 2<sup>ème</sup> édition, l'Incubateur Descartes s'est associé à son partenaire Sri Lankais Hatch et à Orange France.

Ananke IoT Services (dispositif de surveillance de la température et de l'humidité de l'air soufflé pendant le processus de flétrissage des feuilles de thé), Sri Lanka, et Precifield (cartographie de sol et de suivi de la végétation), France, constituent le duo vainqueur grâce à leurs solutions complémentaires dans le secteur agrotech.



## CLIMATELAUNCHPAD 2021

Depuis 2018, l'Incubateur Descartes est le relais national français de ClimateLaunchpad, concours international d'innovation environnementale porté par l'Institut Européen d'Innovation et de Technologie (EIT), Climate-KIC et supporté par la Commission Européenne.

Trois projets ont ainsi participé à la Finale Régionale européenne :

- **BLUENAV** développe des solutions de motorisations hybrides et électriques innovantes pour bateau,
- **Carbometrix** aide les décideurs à évaluer les risques liés à la transition climatique et à prendre des décisions pour se conformer à l'Accord de Paris,
- **Hyjack** développe une plateforme de dimensionnement et de calcul de coût des équipements à hydrogène.

Hyjack a fait partie des 14 start-ups sélectionnées pour la Grande Finale Internationale.

## CONCOURS ANNUEL ET COMITÉ DE SÉLECTION

A la suite de son concours annuel, lancé le 11 octobre 2021, cinq projets ont intégré l'Incubateur. Les candidatures reçues durant l'année sont étudiées lors de Comités de Sélection composé d'experts. Ainsi, deux autres projets ont rejoint la cohorte 2022.

### Greentech Ville durable

- **Cosy Colis** est une solution digitale de livraison de colis chez des Voisins Relais.
- **NEOLITIK** valorise et transforme les granulats et plastiques issus du recyclage pour fabriquer un matériau de construction, alternatif au béton et entièrement recyclable.
- **Wattsy** propose un dispositif permettant d'accélérer la massification des points de recharge électrique (pour créer le premier réseau de recharge participatif).

### Nouveau Service Numérique

- **Morbiket** a développé ToufouTrip, solution interactive qui stimule l'imaginaire d'un enfant et personnalise ses explorations culturelles grâce à la réalité augmentée.

## Santé & Société

- **Barri.Coach** est une plateforme digitale de suivi des patients, par le personnel soignant, dans leurs parcours pré et postopératoires en chirurgie bariatrique (opérations en lien avec l'obésité).
- **MUSA** éco-conçoit un contenant alimentaire innovant, mono-matériau et sans couvercle destiné aux bébés et enfants.
- **Predict Analyse** est un éditeur de logiciels spécialisés en santé et bien-être des entreprises.

## THE NEXT SOCIETY

Projet soutenu par l'Union Européenne, The Next Society vise à mobiliser, promouvoir et renforcer les écosystèmes d'innovation et le développement économique dans la région du Moyen-Orient et du Nord de l'Afrique. Ainsi, quatre start-ups en «soft-landing» ont pu être accompagnées par l'Incubateur Descartes via ce programme.



## FAITS MARQUANTS DE NOS INCUBÉS



### Arbitryum

Lauréate de l'appel à projets Structure 3.0 de l'Agence du Numérique en Santé, porté par La Croix-Rouge française, elle accompagne le projet OQAPI – Outil de Qualité Améliorée par une Planification Intelligente



### Brightmed

Installation de six bornes interactives dans 5 pharmacies en Île-de-France, et développement d'un partenariat commercial avec le groupement Lafayette pour déployer leur solution auprès de leurs membres



### Growsters (anciennement Les Blobs)

Installation de 30 jardins d'entreprises (total de 2 000 m<sup>2</sup> de mise en culture et formation de 500 collaborateurs jardiniers) et du premier jardin partagé sur le toit du bâtiment La Maillerie à Lille (1 000 m<sup>2</sup> de tiers-lieu nourricier)



### Inöuqa

Finalisation de son prototype de « cabane voyageur » d'intérieur pour enfants



### ioga

Déploiement de sa solution au sein du groupe VINCI (40 000 collaborateurs) et développement de son domaine d'activité via un premier contrat dédié aux établissements scolaires avec l'école de commerce EM Lyon



### Istya

Lauréat régional et national de la 8<sup>ème</sup> édition du Prix Pépite Île-de-France ; fait partie de la sélection du programme Microsoft for Startups pour mettre l'IA au service de sa solution



### Ludotech

Finalisation de sa première campagne de financement participatif pour la commercialisation de son robot de jeu et le développement de l'entreprise



### MaPetiteMaisonVerte

Ouverture de son atelier de fabrication de Tiny House et inauguration de sa première maison. Partenariat avec la Mairie d'Evry pour la création d'un village étudiant de 14 logements



### Sensar

Obtention de la subvention Innov'Up de la Région Île-de-France et Bpifrance



### Sight-O

Fourniture de son application à quatre conservatoires et deux établissements scolaires (en France, et au Québec), participation au salon VivaTech sur le stand de la CCI Paris Île-de-France



### Sitowie

Intégration de la 3<sup>ème</sup> saison du programme d'accélération Woman Start d'Orange Fab



### Vestack

Lauréat du concours I-Nov/ADEME dans le cadre du Programme des Investissements d'Avenir, ouverture de sa nouvelle usine de construction modulaire bas-carbone en Seine-et-Marne et levée de fonds de 2,6 millions € auprès de Karista (via le Paris Region Venture Fund)



### WaveImplant

Production de la 1<sup>ère</sup> version industrialisable de son transducteur ultrasonore à usage unique nécessaire à la réalisation des essais cliniques initiaux

« Notre incubation nous permet d'accéder à un accompagnement de qualité grâce notamment au suivi de projets, aux conseils adaptés aux problèmes que nous rencontrons dans le développement de notre entreprise sociale, de bénéficier de mises en réseau essentielles pour atteindre les bonnes personnes et de faire connaître nos missions, tout ça dans un lieu convivial qui nous permet d'échanger avec d'autres entrepreneurs, »

**Sabrina Albeyrak**, Co-fondatrice et CEO, Arbitryum

« L'Incubateur Descartes nous a aidé à transformer notre idée en un projet viable. Via l'Incubateur, nous avons aussi été sélectionnés pour exposer pendant une journée sur le stand de la CCI Paris Ile-de-France au salon VivaTech en juin 2021. Cela nous a permis de participer au salon sans prise de risque.»

**Mathieu Legeay, Alexis Lemey et Nicolas Silvani**, Co-fondateurs, LudoTech

« L'Incubateur nous a donné l'opportunité d'avoir un cadre de travail professionnel et agréable. Il nous permet en effet d'être à la fois intégrés dans un écosystème d'entreprises variées (de la jeune pousse à la TPE) avec un encadrement technique et juridique orienté innovation, tout en bénéficiant d'un environnement libre propice au développement exploratoire dont a besoin une start-up. A cela il faut ajouter les synergies avec le Fablab (qui est la porte à côté) dont l'équipe et l'équipement permettent une réactivité incroyable et qui nous ont tirés plusieurs fois d'affaire, »

**Philippe Marimoutou**, CEO et fondateur, Sensar

**En 2021**, ce sont 23 projets de start-ups, dont **4 étudiants-entrepreneurs**, qui ont été accompagnés par l'Incubateur Descartes.

# La Cité Descartes, levier d'innovation et de croissance au service des entreprises

## UNE OFFRE DE SERVICE DÉDIÉE AUX ENTREPRISES

Descartes Développement & Innovation (DDI) et ses partenaires proposent une offre de services mutualisée aux professionnels. Destinée aux entreprises innovantes, elle s'appuie sur les forces vives de la Cité Descartes afin de les aider à :

- **Entreprendre** - Soyez guidé et soutenu par des professionnels dans la création de votre start-up
- **Innover** - Maturisez et concrétisez vos nouveaux produits ou services en vous appuyant sur des ressources de pointe
- **Se développer** - Faites croître votre activité grâce à l'engagement de tout un territoire, ses partenaires, les financeurs
- **Dynamiser** - Renforcez vos équipes et/ou votre savoir-faire au sein d'un bassin d'emploi, vivier de potentiels alternants, stagiaires, doctorants CIFRE et jeunes diplômés

Ce sont 43 cas entreprises qui ont été suivis, résultats du travail de prospection et de promotion de nos activités. Un **Plan d'Actions Commerciales** a été travaillé avec une experte, pour définir des « user cases » selon les offres DDI, concevoir des supports vidéo et print, des fiches « contenus » pour étayer des rendez-vous et identifier des événements auxquels participer. En 2022, ce travail se poursuivra selon des canaux de communication et médias adaptés aux cibles.

Une **charte d'adhésion au Pôle d'Excellence** a aussi été lancée afin d'inciter les entreprises à rejoindre proactivement l'écosystème.

Le process de labellisation, séminaire action territoire Technopole s'est déroulé comme suit :

- **Module 1/ Etat des lieux et diagnostic – le 16/11** : rappel du référentiel, présentation du projet technopolitain DDI, mesure des écarts, premières conclusions et orientations ;
- **Module 2/ Atelier benchmark – le 08/12** : rappel des fondamentaux d'une dynamique technopolitaine, points forts, leviers, freins et difficultés du projet DDI, rappel des conclusions de l'état des lieux, présentation d'autres modèles de Technopole (Laval, Pau, Toulon) et des bonnes pratiques ;
- **Module 3/ Retour d'analyse de Retis**, présentation des orientations et préconisations fin décembre.
- Le label sera octroyé à DDI pour 2 ans sous réserve de la mise en œuvre d'une feuille de route adressant nos points faibles.

Par ailleurs, les problématiques des entreprises innovantes qui nous ont sollicité comprenaient notamment le modèle d'affaire d'un couple produit/marché, la recherche de locaux et de financements, de partenaires commerciaux ou d'experts, le recrutement ou encore la mise en relation avec les collectivités afin de déployer des terrains d'expérimentation sur le territoire. Par exemple :

- **Bwit** : société basée à la Maison de l'Entreprise Innovante, accompagnement et veille sur la recherche et l'aide au montage de réponse d'AAP et partenariats pour développer un projet autour de la cybersécurité. Quatre AAP ont été identifiés et une mise en relation avec le pôle Systematic pour la recherche de partenaires a été faite.

- **NTI** : société basée à Torcy qui développe une solution de réseau mobile fonctionnant dans les nouveaux bâtiments, dont les nouvelles normes ne permettent pas d'avoir une couverture réseau satisfaisante. Dans le cadre de leur développement, mise en relation avec financeurs et potentiels partenaires, participation à l'Eco Master Class du 12/10 pour avoir le retour d'un talent pool de coachs sur leur pitch et sur des possibilités de financement et MER avec l'écosystème. Avec Seine-et-Marne Attractivité, participation gratuite à un séminaire à l'ESIEE Paris leur permettant de faire du networking sur le territoire.

- **Wyzen** : logiciel destiné à l'ingénierie du bâtiment que la société souhaite développer, 4 séances de coaching planifiées pour mener à une définition claire du projet en termes de Business Model et pitch de présentation.

« Lors de notre préparation d'une levée de fonds, l'expérience et le soutien de DDI ont été essentiels dans la définition du projet et, surtout, l'élaboration du slide deck. Les commentaires et critiques ont toujours été bien ciblés et apportés de manière positive. Nous les remercions, »

**Alexander Foote**, Directeur, Wyzen.

Nous avons poursuivi notre **collaboration avec nos partenaires Grands Groupes** : intégration au sein de l'écosystème de la Ville Durable, networking pour générer des collaborations, open innovation ou encore organisation de conférences dans le cadre de grands événements (Semaine Verte Européenne, Semaines Européennes du Développement Durable, de la Mobilité...) mettant en lumière leurs activités et innovations.

« Une vraie relation partenariale, à l'écoute réciproque de nos besoins et ambitions. Un vrai plaisir de travailler ensemble pour intégrer la sobriété numérique à la transition écologique des villes intelligentes, »

**Anca Strachinaru**, Responsable Innovation et Projets Territoriaux, Suez

Enfin, nous avons accueilli et fait découvrir la Cité Descartes et le Pôle d'Excellence à trois groupes lors de **Descartes Tours** dédiés : la Fédération Française du Bâtiment Ile-de-France Est, notre partenaire Veolia et des PME innovantes de l'Agglomération Paris-Vallée de la Marne.



# Donner vie à ses projets au Fablab Descartes !

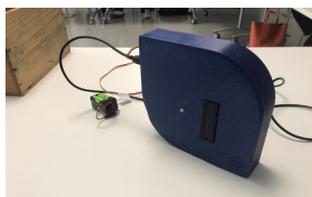
## L'ATELIER DE FABRICATION NUMÉRIQUE DE LA CITÉ DESCARTES

Espace de création collaborative, le **Fablab Descartes** est accessible à tous : entreprises, artisans, makers, étudiants, grand public, enfants... Il accompagne ces différents publics dans leurs projets de fabrication numérique, découpe ou usinage.

**En 2021, 160 requêtes** ont été reçues par le Fablab.



**Des totems pour l'Université Gustave Eiffel** – Conception, fabrication, marquage  
Douze totems en bois valorisent les projets environnementaux et écologiques sur les campus de l'Université Gustave Eiffel (Cité Descartes, Lyon, Nantes, Salon-de-Provence) : ruches, hôtel à insectes, jardins botaniques... Des éléments de signalétique (autocollants et balises au sol) ont également été fabriqués pour guider le public vers les totems.



**Du prototypage pour des étudiants de l'Université Gustave Eiffel** – Atelier  
Pour la 2<sup>ème</sup> année consécutive, le Fablab a accompagné au prototypage (assistance à la conception et à la réalisation) des étudiants de Licence 3 en Génie Urbain, dans le cadre d'ATIGU (Atelier Techniques Innovantes en Génie Urbain). L'objectif ? Proposer des projets innovants pour encourager les comportements éco-responsables sur la Cité Descartes.



### **Lutherie** – Assistance sur machines numériques

Pour son 2<sup>ème</sup> projet lutherie, Gérard Jumelin, luthier amateur, a réalisé une guitare au format ukulele baryton, comportant un résonateur, à l'aide de la fraiseuse numérique (pour le corps, en planches à découper en bambou) et de la découpe laser (pour le capot du résonateur).



### **Atelier Gabrielle** – Fabrication en sous-traitance

De nombreux fraisages (découpe et gravure) de personnages et décors en hêtre ont été réalisés tout au long de l'année pour Atelier Gabrielle, créatrice de jouets en bois.



### **Maquette** – Conception, fabrication

La start-up de l'incubateur Descartes MaPetiteMaisonVerte a missionné le Fablab pour la conception 3D, la découpe laser et l'assemblage d'une maquette d'un projet village de 14 logements en carton recyclé et 1 flexagone fabriqués par des travailleurs en situation de handicap, à destination d'étudiants précaires (échelle 1:71.33).

« Nous avons choisi de faire réaliser notre maquette de village de 12 logements au Fablab Descartes car les matériaux utilisés sont du carton et du bois. Des matériaux écologiques qui nous tenaient à cœur pour ce projet. Rapidité d'exécution et rendu qualitatif ! Je recommande ! »

**Benjamin Bajal**, Cofondateur MaPetiteMaisonVerte.

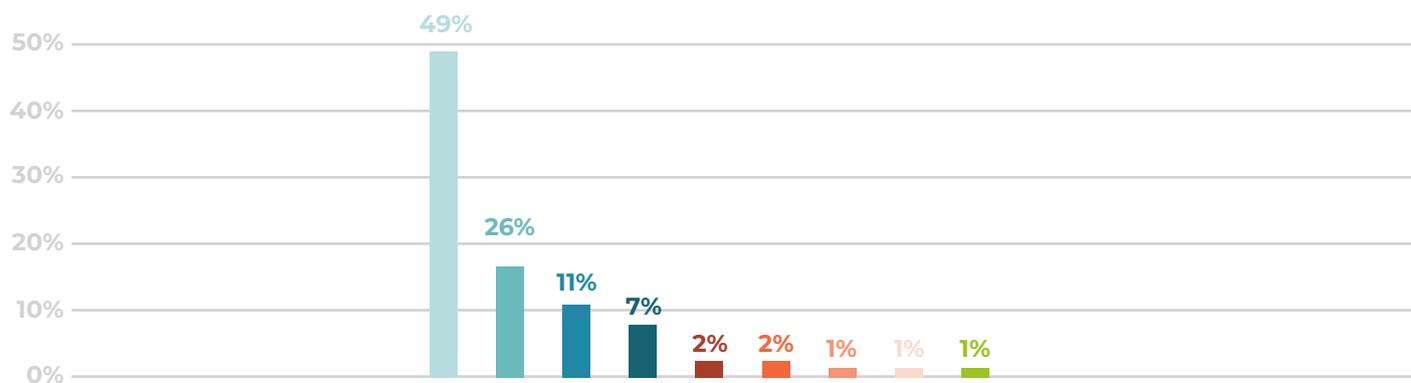


### **Projet Lépinoc, pour contribuer à la biodiversité** – Fabrication en sous-traitance

Découpe, perçage, soudure et branchement des composants avant l'assemblage du dispositif Lépinoc (45 exemplaires), développé par Noé et ses partenaires, pour le suivi des papillons de nuit. Pour améliorer l'état des connaissances et favoriser leur conservation, Lépinoc est un démonstrateur, piloté par Noé, de suivi automatisé des Lépidoptères nocturnes par piège lumineux et capture photographique.

Les **formations** que nous organisons donnent la possibilité aux adhérents de devenir autonomes sur notre parc de machines à commande numérique. Parfois animés par des makers investis du Fablab, les **ateliers** sont l'occasion de découvrir leur univers et celui de la conception d'objets et de l'innovation au travers de microprojets !

## Origine géographique des adhérents (depuis 2015)



49% - Autres      11% - Paris      2% - Bussy-Saint-Georges      1% - Champigny-sur-Marne      1% - Neuilly sur Marne  
26% - Paris-Vallée de la Marne\*      7% - Noisy-le-Grand      2% - Villiers-sur-Marne      1% - Montreuil

\*PVM – Paris Vallée de la Marne : Brou-sur-Chantereine, Champs-sur-Marne, Chelles, Courtry, Croissy-Beaubourg, Emerainville, Lognes, Noisiel, Pontault-Combault, Roissy-en-Brie, Torcy, Vaires-sur-Marne.

Notre programmation s'est notamment enrichie des ateliers « Décorations de Noël en résine », « Tote bag » et « Cadeau de Noël personnalisé » à l'occasion des fêtes de fin d'année.

### Formation Modélisation 3D - 10/02/2021

« Très bien pour pouvoir utiliser le logiciel grâce à un suivi très personnalisé. »

### Formation imprimante 3D - 04/02/2021

« C'est la découverte d'un immense champ des possibles. »

### Formation Découpe laser - 19/10/2021

« Explications très claires, bonne pédagogie. Nous avons apprécié de pouvoir manipuler la machine. »

« Super visite, plein d'idées pour de futurs projets. » - Mathilde

« Merci pour cette visite d'un équipement innovant. » - Sous-Préfète Torcy (77)

# Des partenariats favorisant les synergies

**Descartes Développement & Innovation (DDI)** a noué de nombreux partenariats, au service de la ville durable et pour promouvoir la Cité Descartes.

## COMITÉ DES PARTENAIRES

DDI s'est doté d'un Comité des Partenaires, invités à participer à quelques réunions par an, où sont discutées les orientations stratégiques.



## ACADÉMIQUE-RECHERCHE, ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

- **ASCE (Association Sportive Culturelle et d'Entraide de l'Université Gustave Eiffel ex-IFSTTAR)** : apiculteur pour notre expérimentation BeeODiversity sur le monitoring de la biodiversité et des polluants présents autour de la Cité Descartes, par la mesure des pollens d'abeilles
- **École d'architecture de la ville & des territoires Paris-Est (Eav&t)**, convention avec le Fablab Descartes pour l'adhésion gratuite de ses élèves architectes
- **Efficacity**, l'Institut français de R&D dédié à la transition énergétique et écologique des villes, fondé sous l'égide du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) soutenu par le Gouvernement Français, qui a lancé le label Ville durable et innovante
- **Erganeo**, société d'investissement française spécialisée dans les innovations de rupture (Deeptech) à fort impact sociétal, pour articuler maturation et incubation
- **FCBA**, collaboration inter-fablabs

## RÉSEAUX

- **Agoranov**, co-incubation du projet Sitowie, participation à leur comité des experts en tant que membre permanent
- **Cap Digital** pôle de compétitivité de la transition numérique
- **Choose Paris Région**, participation aux comités des territoires et groupes de travail, pour une approche marketing coordonnée
- **Cleantech Open France**, association qui développe et anime un réseau d'acteurs des Cleantech en France et en Europe
- **CNER**, fédération des agences de développement économique
- **Construction 21**, média social et plateforme collaborative sur les sujets du bâtiment, de la ville et des territoires durables
- **Etablissement Public Territorial Grand Paris Grand Est (EPT GPGE)**, dont le service du développement économique participe au travail sur le marketing territorial
- **European Business Network (EBN)**, réseau européen qui octroie à DDI le label EU-BIC «Business Innovation Centre»
- **France Clusters**, réseau des clusters, pôles de compétitivité et outils d'accélération des PME
- **France Tiers Lieux**, association d'accompagnement au développement et à l'émergence des tiers-lieux
- **Initiative Grandes Écoles et Universités (IGEUE)**, dont le fonds d'amorçage de DDI est un compartiment (Fonds IGEUE EIFFEL – Incubateur Descartes)
- **INNOV77**, regroupement des dispositifs de soutien aux start-ups pour faciliter leurs demandes de financements : Bpifrance, CCI77, INPI, Réseau entreprendre, Wilco
- **La Boussole**, la communauté des accompagnateurs de start-ups et jeunes entreprises
- **Réseau des Fablabs Français (RFF)**
- **Réseau des incubateurs Greentech** du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
- **RETIS**, réseau français des acteurs d'accompagnement de l'innovation sur les territoires

## ÉCONOMIQUES

Les collaborations avec les grands groupes partenaires couvrent l'intermédiation avec l'écosystème innovation du Pôle d'Excellence Ville Durable, la sélection, l'accompagnement de start-ups incubées, l'open innovation, ou encore la mise en place d'animations :

- Convention de partenariat avec la Casden-Banque Populaire, Engie, GRDF, Leroy Merlin, Société Générale, Suez Eau France, Veolia et Village by CA

# International

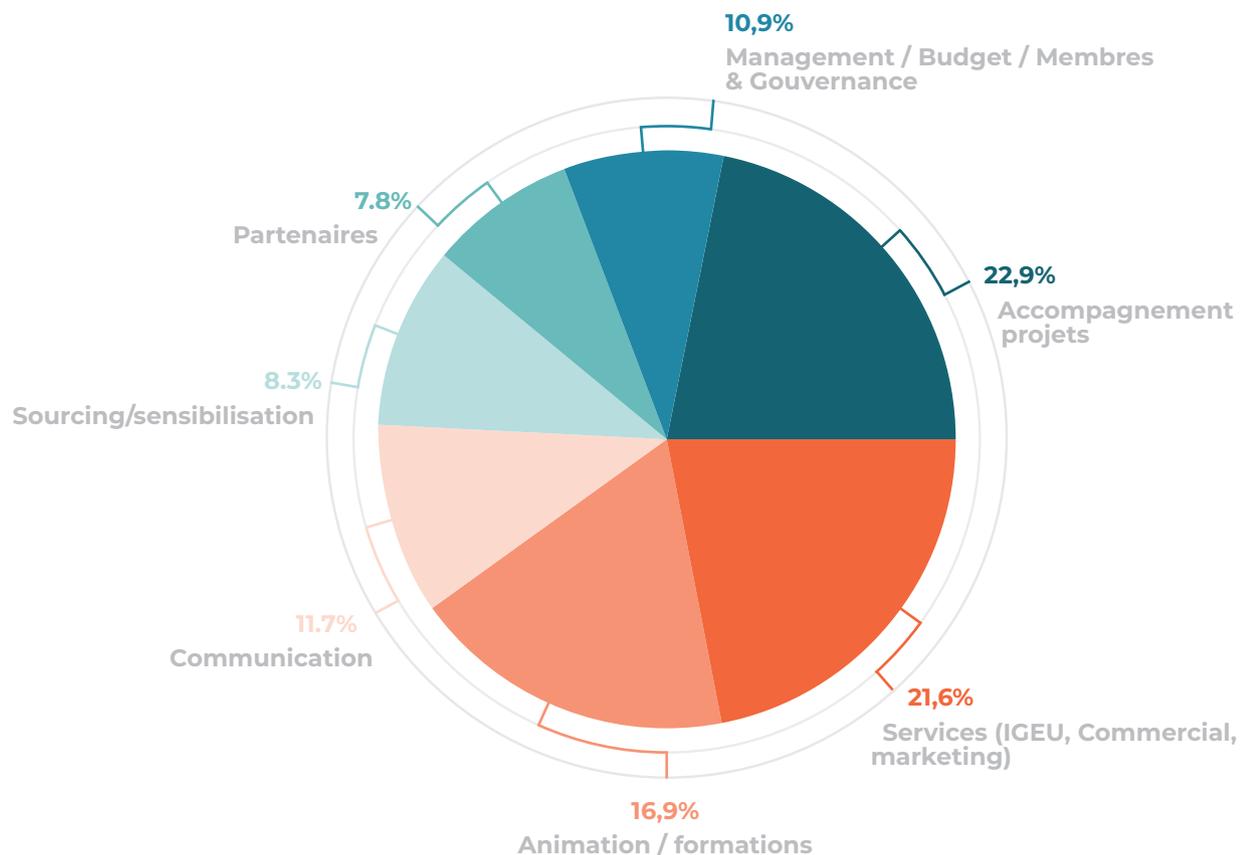
L'Incubateur Descartes participe à de nombreux projets internationaux, faisant ainsi rayonner la Cité Descartes au-delà des frontières :

- **AEIP, Africa-Europe Innovation Partnership** : réseau d'incubateurs africains et européens. Ce projet mène, en 2022, à notre référencement en tant que « Champion » du projet ENRICH Africa, avec en objectif la vente de prestations de services de l'Incubateur
- **EIIP, EU-India Innovation Partnership** : réseau d'incubateurs indiens et européens. Partenaire de The Aggregator 2020, nous avons grâce à ce projet développé un réseau conséquent pour des projets collaboratifs ou assister les start-ups qui souhaitent se lancer en Inde (projet devenu EU India Innocenter)
- **EU-SLIP, Europe-Sri Lanka Innovation Partnership** : réseau avec le Sri Lanka avec lequel nous avons collaboré pour The Aggregator 2021
- **The Next Society** : accueil de start-ups du bassin méditerranéen en soft landing, de façon à ce qu'elles envisagent leur développement en France
- **UBI connect** : réseau d'incubateurs mondiaux qui organise notamment le World Business Incubation Summit, pour lequel nous avons été sélectionnés pour le « Triumph of innovation » de par notre résilience lors de la crise sanitaire et du fait du développement important de nos partenariats économiques en 2021. Nous n'avons pas gagné mais les résultats ont été annoncés lors du « Dubai World Expo »



# Ressources humaines

Répartition du temps passé en % par les cadres  
(7 personnes) sur les lots de travail



Le budget de DDI en 2021 s'établissait à environ 850k€.

# Communication

Descartes Développement & Innovation s'est doté d'une nouvelle identité visuelle début janvier 2021. Elle rassemble sous une bannière fédératrice nos trois missions : l'attractivité du Pôle d'Excellence Ville Durable de la Cité Descartes, le Fablab Descartes et l'Incubateur Descartes. Dernière étape de cette transformation : un site internet et point d'entrée unique (en versions française et anglaise, le 6 avril 2021) ainsi que le regroupement des comptes sur les réseaux sociaux.

- +15 800 visiteurs sur notre nouveau site
- 173 actualités et événements publiés
- 29 vidéos publiées et 1 536 vues cumulées sur notre chaîne YouTube
- 124 retombées presse identifiées, faisant la lumière sur la Cité Descartes et notre écosystème

## NOS POSTS LES PLUS POPULAIRES EN 2021



**LinkedIn** – 26/04

La Cité Descartes est labellisée Pôle d'Excellence du Grand Paris depuis 2012 et concentre le 1/4 des effectifs de la recherche française sur la [#ville durable](#).

Le développement de connaissances, d'expertises, d'un savoir-faire et d'un écosystème remarquables sur la ville de demain stimulent l'excellence et les partenariats entre les acteurs du territoire.

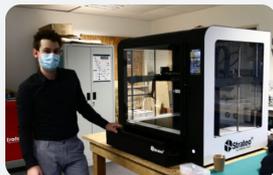
Rejoignez-nous !



**Instagram** – 18/06

Daniel, notre maker passionné d'arts visuels, a encore frappé avec ce superbe praxinoscope théâtre, réalisé en grande partie à la découpe laser. Chapeau !

*(Le praxinoscope a été inventé par Émile Reynaud en 1876. Jouet optique donnant l'illusion du mouvement et fonctionnant sur le principe de la compensation optique. Source : Wikipedia)*



**Twitter** – 23/06

[[#ConférenceDescartes](#)]  
Vous n'avez pas pu nous rejoindre pour la Conférence de [@GRDF](#) sur le [#GazVert](#) ?

La vidéo avec [@franck\\_humb](#) [#GRDF](#), [@Departement77](#) & [@AAMF\\_Agris](#) est disponible sur notre chaîne YouTube



**Facebook** – 03/12

Bienvenue et merci à Corentin, expert d'[@emotiontechofficiel](#), qui accueillera nos RDV et animera les démonstrations de la DUAL600 grand volume, tout au long de la journée !





Descartes Développement & Innovation  
2B rue Alfred Nobel  
77420 Champs-sur-Marne



01 60 17 67 99



**attractivite**@descartes-devinnov.com  
**fablab**@descartes-devinnov.com  
**incubateur**@descartes-devinnov.com



---

[www.descartes-devinnov.com](http://www.descartes-devinnov.com)