

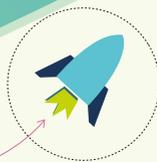
CHALLENGE



FINTECH FOR TOMORROW

ÉDITION  
2018

FR



↑ +3.23%

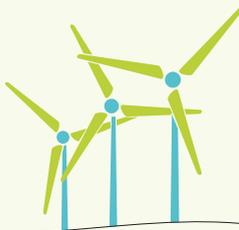
↓ -1.02%

↓ -1.25%

↑ +1.67%

↑ +2.78%

↑ +0.34%





## Mettre la transition numérique au service de la transition écologique et énergétique

Le développement durable et la lutte contre le changement climatique nécessitent des solutions rapides et concrètes. L'Accord de Paris a mis la finance au cœur de ces enjeux et l'Organisation des Nations Unies estime les besoins de financement des Objectifs de développement durable (ODD) à 5000 milliards de dollars par an. Face à l'ampleur des défis, des acteurs pionniers du secteur financier se sont engagés à réorienter leurs capitaux. Il est aussi essentiel de mobiliser notre capacité à innover pour imaginer des solutions nouvelles et changer d'échelle.

Paris dispose d'un réel dynamisme en matière de start-up numériques dans le domaine de la finance. Pourquoi ne pas déployer ces technologies pour mobiliser les financements pour la transition énergétique et écologique ?

Finance for Tomorrow et l'ADEME, opérateur clé de l'Etat pour la transition écologique et énergétique, ont lancé le Challenge « Fintech for Tomorrow » pour récompenser des solutions qui permettent de

transformer les pratiques du secteur financier et de réorienter les flux d'investissements. L'objectif est de faire émerger un vivier de projets innovants et favoriser leur réussite.

**Découvrez le lauréat et les projets sélectionnés pour cette première édition du Challenge, ainsi que le coup de cœur du Jury !**



Arnaud Leroy, Président de l'ADEME & Anne-Claire Roux, Directrice de Finance for Tomorrow, Paris EUROPLACE

# Organisateur

---



Finance for Tomorrow est l'initiative lancée en juin 2017, au sein de Paris EUROPLACE, pour faire de la finance verte et durable un élément moteur du développement de la Place de Paris et la positionner en centre financier de référence sur ces enjeux. Les membres de Finance for Tomorrow s'engagent dans une charte commune pour contribuer à réorienter les flux financiers vers une économie bas-carbone et inclusive, en cohérence avec l'Accord de Paris et les Objectifs du Développement Durable (ODD) de l'ONU. L'initiative réunit plus de 60 membres, et observateurs internationaux, représentatifs de l'écosystème ainsi que les collectivités et les pouvoirs publics.

Outre son rôle d'ambassadeur à l'international, Finance for Tomorrow offre aux acteurs de la Place financière de Paris une plateforme de travail et de dialogue permanents capable de nourrir et d'accélérer la dynamique. Par ailleurs Finance for Tomorrow contribue au développement de ces enjeux au niveau international à travers le réseau FC4S-Financial Centers for Sustainability, dont elle assure la co-présidence avec Shanghai pour la période 2018-2020.

[www.financefortomorrow.com](http://www.financefortomorrow.com)

@finfortomorrow

# Partenaire du Challenge

---



L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale. L'Agence aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, les économies de matières premières, la qualité de l'air, la lutte contre le bruit, la transition vers l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage alimentaire.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

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

@ademe

# Partenaires Ecosystème



Finance Innovation, créé par l'Etat et sous l'impulsion de la Place financière de Paris en 2007, est un Pôle de compétitivité mondial, d'intérêt général, tiers de confiance pour ses membres et son écosystème. Il est dédié à l'accompagnement et à la croissance des projets innovants pour la compétitivité de l'industrie financière française et la création d'emplois, en France et à l'international.

[www.finance-innovation.org](http://www.finance-innovation.org)



Engagé pour une innovation technologique civique et sociale, le Liberté Living-lab met l'innovation et la technologie au service de la résolution d'enjeux de société.

Il réunit dans un espace de 2000 m<sup>2</sup> un collectif de 200 résidents français et internationaux aux profils variés : start-ups tech d'intérêt général, équipes de grandes entreprises, chercheurs, designers et acteurs publics. Tous conjuguent entrepreneuriat, tech et data sur des problématiques d'intérêt général.

[www.liberte.paris](http://www.liberte.paris)



Initié par l'Etat et le secteur privé en 2017 et opéré par Paris&Co, Le Swave est la première plateforme française d'innovation dédiée à l'accompagnement des fintechs françaises et internationales dans leur développement commercial et partenarial, leur recherche de financement ainsi que dans leur stratégie de recrutement.

[swave.parisandco.paris](http://swave.parisandco.paris)



Installée au cœur de l'emblématique Palais Brongniart, autour de la Corbeille de l'ancienne Bourse de Paris, La Place est un lieu ouvert à tous les acteurs de l'innovation financière. Sa mission : favoriser la rencontre et les échanges entre startups, institutions financières, grandes entreprises et investisseurs dans les domaines de l'innovation financière, de la banque et de l'assurance, mais aussi familiariser le grand public avec les Fintech.

[www.laplace-fintech.com](http://www.laplace-fintech.com)

# Comité de Sélection

---

Nous tenons à remercier vivement les membres du Comité de Sélection du Challenge Fintech for Tomorrow, pour le temps qu'ils ont consacré à la préparation du Challenge, à l'étude des dossiers et à leur sélection.

## Composition du Comité de Sélection du Challenge 2018

### **Cyril Armange**

Directeur des Partenariats et de la Communication, Finance Innovation

### **Patrick Jolivet**

Chef adjoint du Service Economie et Prospective, ADEME

### **Stéphane Buttigieg**

Directeur Général Adjoint, Institut Louis Bachelier

### **Farida Poulain**

Incubation Manager, Le Swave

### **Xavier Chevalier**

Responsable IT et Opérations, Triodos Finance

### **Anne-Claire Roux**

Directrice de Finance for Tomorrow, Paris EUROPLACE

### **Christophe Connille**

Responsable de la Continuité d'Activités, HSBC

### **Angela de Santiago**

Advisor Programmes d'Innovation, Liberté Living Lab

### **Fabrice Dumonteil**

Président et Directeur Général, Eiffel Investment Group et membre du Bureau de Finance for Tomorrow

### **Maella Sourivong**

Manager, La Place

### **Philippe Taffin**

Chief Investment Officer, Aviva

### **Nicolas Gaultier**

Support to Investments COO & CDO, La Banque Postale AM

Par ailleurs, nous tenons à remercier les membres du Groupe-projet Fintech de Finance for Tomorrow et les équipes de nos partenaires qui ont rendu possible le Challenge en participant à sa structuration et à sa préparation : Guilain Cals et Hervé Pernin (ADEME), Natacha Boric (Finance for Tomorrow), Christine Gardies (Finance Innovation), Edouard Plus (Le Swave), Julien Raimbault (La Banque Postale AM), Pierre Ducret (Caisse des Dépôts), Lea Frydman (Liberté Living-Lab), Mohamed Taleb (EDF), Jean-Benoit Gambet (Eiffel IG), Paul Grimal (Société Générale).



# Le projet lauréat

Descartes Underwriting développe de nouveaux produits d'assurance pour augmenter la résilience de nos sociétés face à des événements défavorables, tels que des inondations, des feux de forêt ou des ouragans. Dans certains cas, les sinistres sont réglés automatiquement à partir des données émises par des satellites et des objets connectés. Nous souscrivons des polices pour le compte d'assureurs, de réassureurs ou de fonds d'investissement

#### Secteur d'activité

Assurance  
Analyse de données

#### Orientations

Agro-Ecologie  
Énergies renouvelables

#### Méthodes

Mesurer les risques physiques climatiques  
Couvrir de manière innovante des risques météorologiques

### + écologique

Nos produits permettent aux acteurs de la transition énergétique et écologique de:

- ▶ couvrir des risques qui n'étaient auparavant pas assurables (ex: manque d'ensoleillement)
- ▶ améliorer les couvertures existantes, notamment en payant instantanément les sinistres
- ▶ permettre le financement des énergies renouvelables en réduisant la volatilité liée aux aléas climatiques
- ▶ prendre des décisions éclairées par le coût de la couverture d'un risque

## 5 Mds \$ de primes Marché de l'assurance paramétrique

### + innovation

Descartes tire parti de nouvelles sources de données qui croissent de manière exponentielle et qui remettent en question les approches des assureurs traditionnels. Ces données proviennent de l'Internet des objets (IoT), de nos clients, de technologies de détection à distance (e.g. données Sentinel) ou de tiers. Pour les exploiter, l'équipe déploie des solutions incluant des techniques d'intelligence artificielle et de reconnaissance d'image. Le « Big data » combiné à des algorithmes efficaces change les règles du jeu du secteur de l'assurance et peut repousser les limites de l'assurabilité.

## Le mot du Jury



L'équipe de Descartes.Underwriting apporte une expertise unique dans l'analyse de données météorologiques de pointe. En améliorant les services d'assurance, leur solution pourra aider à protéger les populations toujours plus vulnérables aux catastrophes naturelles, et contribuer à faire évoluer les business-modèles qui ne sont plus adaptés aux nouveaux risques climatiques. En récompensant Descartes.Underwriting, le Jury du Challenge a fait le choix de soutenir un projet innovant qui connecte le marché de l'assurance avec l'analyse Big Data pour inventer l'assurance de demain, indispensable dans un monde en bouleversement. »

## Les remerciements de la start-up



L'équipe de Descartes Underwriting remercie chaleureusement Finance for Tomorrow, l'ADEME, ainsi que tous les membres du jury du Fintech for Tomorrow Challenge pour leur soutien dans notre aventure entrepreneuriale. Etre lauréat du Challenge nous permet d'accélérer notre développement et de proposer rapidement des solutions concrètes face au changement climatique. »



Tanguy Touffut

Sébastien Piguet



# Les projets sélectionnés

Active Asset Allocation (AAA) est une FinTech créée en 2010 de la rencontre entre une « Fin » et un « Tech » : Adina Grigoriu et Olivier Hiezely. Le point de départ de leur réflexion est simple : le meilleur moyen de gagner de l'argent, c'est de ne pas en perdre. Forts de leurs complémentarités, les deux fondateurs ont développé de puissants algorithmes dont l'objectif est la préservation des plus-values des portefeuilles financiers, avec une accessibilité quotidienne des résultats via une plateforme digitale propriétaire et pédagogique.

Le projet Strategic Climate-related Asset Allocation/SCAA est né de la volonté de proposer aux acteurs de marché un nouvel outil d'aide à l'allocation stratégique d'investissement intégrant la contrainte climatique au cœur du modèle. Porté par Active Asset Allocation, c'est le fruit d'une alliance avec un expert de l'analyse ESG et l'ambition de sponsors et d'investisseurs institutionnels.

→ [active-asset-allocation.com](https://active-asset-allocation.com)

## Secteur d'activité

Gestion d'Actifs  
Conseil / Robo-Advisor

## Méthodes

Réorienter les  
flux financiers  
Analyse ESG

# 2 Mds€ d'encours conseillés

## + écologique

Franchir une étape et concrétiser la volonté de permettre aux investisseurs institutionnels d'intégrer les contraintes ESG et notamment le climat, de façon systémique et systématique, dans toutes les dimensions de l'investissement.

## + innovation

ACTIVE ASSET ALLOCATION, modélisation stochastique de l'allocation d'actif :

- ▶ Développement d'un modèle dédié avec optimisation par des techniques en Intelligence augmentée (IA).

BEYOND RATINGS, modélisation carbone :

- ▶ Utilisation de modélisation stochastique pour déterminer les budgets carbone optimaux dans le temps par pays.
- ▶ Utilisation d'un modèle paramétrique sectoriel, pour déterminer ensuite pays par pays la trajectoire optimale de répartition du budget carbone, en tenant compte de MACC (Marginal Abatement Cost Curves) et de répartition des actifs et CAPEX sectoriels.

ClimateSeed est une plateforme digitale qui permet aux entreprises ou organisations publiques de compenser leurs émissions carbone volontairement et de contribuer aux Objectif du Développement Durable des Nations Unies. En tant qu'entreprise sociale (« Social Business »), accréditée comme telle par le Prix Nobel de la Paix Prof. Yunus, ClimateSeed réinvestit ses profits pour améliorer son impact positif sur la société et l'environnement. ClimateSeed permet la transparence, la sécurité, l'efficacité dans le marché du carbone volontaire en améliorant la visibilité des porteurs de projets auprès des contributeurs finaux.

→ [climaseed.com](http://climaseed.com)

### + écologique

ClimateSeed favorise l'accélération de la transition énergétique et la réalisation des objectifs de l'accord de Paris ainsi que les Objectifs du Développement Durable définis par les Nations Unies. Nous pensons qu'il est trop tard pour que les institutions et les entreprises définissent des cibles de réduction sans commencer à compenser leur émissions carbone.

## Le premier Social Business



**BNP PARIBAS**

The bank for a changing world

### + innovation

ClimateSeed permet d'augmenter la transparence, la sécurité et l'efficacité du marché de la compensation carbone volontaire. Elle utilise une plateforme web ainsi qu'un processus de due diligence rigoureux pour réaliser ces objectifs. La plateforme s'occupe de mettre en avant des projets, de gérer et réconcilier les transactions de façon sécurisée. Le prix des crédits carbone est librement fixé par les porteurs de projet.

Crowdvalue est un outil open-source 3.0 d'analyse, de notation et de reporting ESG qui s'appuie sur une Blockchain sociale pour créer un tiers de confiance et stimuler une définition collaborative et dynamique de l'évaluation extra-financière d'un actif, de son profil de risque et de son impact social et environnemental.

La mesure d'une valeur par la foule est un concept universel que l'innovation technologique permet d'intégrer au coeur du développement de l'économie collaborative comme un nouveau tiers de confiance pour renforcer l'intégration ESG dans le secteur financier et stimuler des flux d'investissements plus durables.

### Secteur d'activité

Analyse de données  
Blockchain

### Méthodes

Réorienter les  
flux financiers  
Analyse ESG

#### + écologique

- ▶ KPIs et référentiel de mesure d'impact au regard des ODD
- ▶ Profil climat dynamique des émetteurs
- ▶ Maîtrise de l'empreinte énergétique et carbone du protocole Blockchain

## L'outil ESG 3.0

#### + innovation

Le modèle de Crowdvalue propose une exploitation du Big Data par des outils de machine learning, et se démarque en proposant une couche de crowd-sourcing alimentée par une technologie Blockchain qui lui confère un statut de tiers de confiance.

ETIK a pour ambition de développer la 1ère néo-banque en France sous forme de coopérative, avec une transparence renforcée grâce à la blockchain et une solution unique d'accès à la propriété. ETIK répond à 3 enjeux majeurs → impliquer les particuliers dans la transition énergétique et écologique au travers leur épargne et leur habitat,

→ résoudre un problème d'accès à la propriété et au logement en France, sans recourir au crédit,

→ faciliter le don vers les associations.

Tout ceci en permettant à ses membres, individuellement et collectivement, de décider de l'orientation de leur épargne vers des projets utiles, écologiques et responsables.

## Secteur d'activité

Financement  
Investissement  
Blockchain

## Orientations

Efficacité Énergétique  
Mobilité Durable  
Economie Circulaire

## Méthodes

Suivi & transparence des flux financiers  
Réorienter les flux financiers  
Mobiliser l'épargne, favoriser l'inclusion bancaire

## Programme d'Intrapreneuriat



### + écologique

Nous œuvrons afin que nos flux financiers proviennent et aillent uniquement vers l'économie réelle, en changeant de paradigme bancaire :

- ▶ 20% de nos financements seront dirigés vers l'économie réelle et vers des projets apportant une solution prioritairement à la transition énergétique et écologique.
- ▶ 50% des financements seront orientés vers nos sociétaires pour répondre au besoin essentiel de l'acquisition de sa résidence principale et l'amélioration de leur habitat. Les 30% restants sont placés en réserve pour assurer la liquidité auprès de nos sociétaires.

### + innovation

Par ailleurs nos principales innovations résident :

- ▶ Dans la suppression de l'opacité des investissements faits avec l'épargne de nos membres, en n'intervenant pas sur les marchés financiers, nous maîtrisons l'impact de l'argent que nos membres placent chez nous.
- ▶ Dans les financements des projets aidant la transition énergétique et écologique depuis une plateforme bancaire et digitale
- ▶ Dans la dématérialisation de notre offre, 100% digitale
- ▶ Et enfin, pour assurer un vote démocratique transparent et une traçabilité totale des financements, nous allons nous appuyer sur les dernières innovations technologiques et en particulier la Blockchain.



## MONEYVOICE

Avec MoneyVoice, les consommateurs votent avec leur argent et expriment leurs demandes de changement aux entreprises à chaque transaction. MoneyVoice aide les entreprises à comprendre leurs clients en résolvant deux problèmes : - les clients remontent rarement ce qu'ils veulent. - lorsqu'ils le font, les entreprises peinent à interpréter ces demandes. En permettant aux consommateurs de voter pour leurs demandes, mais également pour celles d'autres consommateurs, MoneyVoice offre une plateforme simple et directe de communication avec les entreprises.

→ [moneyvoice.com](https://moneyvoice.com)

### Secteur d'activité

Analyse de données

### Orientations

Biodiversité

Agro-Ecologie

Efficacité Energétique

Economie sociale

### Méthodes

Mesurer l'impact  
des financements

### + écologique

Une partie importante des demandes se focalise sur des problèmes globaux comme la lutte contre le changement climatique, la parité homme/femme ou encore la gestion des emballages.

Exemple de demandes populaires sur la plateforme :

- ▶ Ecotaxe carbone pour chaque course des VTC,
- ▶ Créer une boucle de retour et de réutilisation des emballages pour les distributeurs internet,
- ▶ Se fournir majoritairement en énergie verte,
- ▶ Remplacer les éclairages classiques par des éclairages LED.

### Engagement :

**64% des utilisateurs  
écrivent au moins 1 feedback**

### + innovation

L'impact de MoneyVoice est facilement quantifié : des utilisateurs poussent une demande de changement ; l'entreprise voit le pouvoir d'achat associé à cette demande et choisit d'agir sur ce sujet ; elle communique le changement effectuée sur l'application.

origins.earth mesure les émissions CO<sub>2</sub> de la ville et aide les projets urbains à accéder à la finance carbone et climat:

- Mesurer: un indice mensuel des émissions CO<sub>2</sub> de la ville, mesurées par capteur, pour communiquer envers les habitants
- Identifier: ciblage les projets bas carbone les plus efficaces à travers des cartes carbone précises de la ville, afin de diminuer le coût d'activation de ces projets.
- Financer: une plateforme pour aider les agents de la ville à enregistrer des demandes de financement climat (CEE, crédits carbone, ...) pour les particuliers et acteurs locaux.

origins.earth lance en 2019 à Paris une 1<sup>re</sup> application sur l'accès aux crédits carbone et aux CEE pour la rénovation.

→ [www.origins.earth](http://www.origins.earth)

## Secteur d'activité

Financement  
Analyse de données  
Marchés carbone,  
finance verte

## Orientations

Efficacité Énergétique

## Méthodes

Mesurer l'impact des financements  
Réorienter les flux financiers  
Mesure d'actions programmatiques à l'échelle de la ville

## Programme d'Intrapreneuriat



### + écologique

- ▶ Diminution des coûts de ciblage des projets & de préparation de projet: origins.earth identifie les projets bas carbone les plus efficaces, par l'analyse de données statistiques cartographiques de la ville (cartes carbone).
- ▶ Massification et groupement des petits projets bas carbone pour atteindre une taille critique: origins.earth donne à la ville les outils pour donner accès à des financements verts complexes (crédits carbone,...) aux particuliers et acteurs locaux. La ville est un tiers de confiance pour ces acteurs.

### + innovation

- ▶ Mesurer: Technologie inédite de mesure du CO<sub>2</sub> par capteurs, développée par le LSCE (CEA/CNRS) et validée scientifiquement à Paris. Origins.earth est le premier pilote de l'initiative UNEP / WMO 'IG3IS' pour remettre la science au cœur des accords de Paris.
- ▶ Identifier: Automatisation de la production de cartes carbone par l'analyse de données statistiques urbaines, expertise développée pendant 20ans sous forme de conseil par Explicit (co fondé par F.Benkhelifa).
- ▶ Financer: Digitalisation de l'expérimentation à succès d'une ville française sur l'accès aux Certificats d'Economie Énergie pour les particuliers.

« Origins.Earth apporte une solution efficace pour créer les liens manquants entre les outils de finance durable et les projets urbains qui ont un potentiel d'impact immense pour la transition écologique, notamment en favorisant la réduction de la consommation énergétique des bâtiments. »

**Le mot du Jury**

PayGreen est une plateforme de paiement en ligne française qui a développé Tree, le premier algorithme de compensation carbone dédié au commerce en ligne. Face à la croissance fulgurante du e-commerce et son impact croissant sur l'environnement, PayGreen a développé un algorithme capable de calculer l'empreinte carbone de chaque commande et qui permet de compenser cette empreinte carbone en versant une somme équivalente au volume de GES émis à un projet de compensation carbone labellisé VCS par EcoAct. Tree permet de sensibiliser les consommateurs à l'impact environnemental de leurs achats en ligne et leur donne les moyens d'adopter un mode de consommation éco-responsable. Pour les marques, Tree représente un outil simple et pédagogique qui permet d'impliquer les clients dans leur démarche RSE.

→ [www.paygreen.io](http://www.paygreen.io)

## Secteur d'activité

Systèmes de Paiements

## Orientations

Biodiversité

Agro-Ecologie

## Méthodes

Mesurer l'impact  
des financements

Mesurer les risques  
physiques climatiques

Réorienter les  
flux financiers

**1 m€**  
**Levée de fonds**  
Mars 2018

### + écologique

L'empreinte carbone de chaque commande peut être compensée en versant une somme équivalente au volume de CO<sub>2</sub> émis par la commande.

Les contributions sont versées au projet Madre de Dios, un projet de compensation carbone labellisé VCS par EcoAct.

### + innovation

Le caractère innovant du projet est la combinaison de la fonction de calcul et de compensation de l'algorithme. De nombreux éco-calculateurs existent mais aucun ne propose de compenser le bilan carbone calculé. De plus, Tree est le seul algorithme de ce type intégré au parcours d'achat e-commerce et qui permet au consommateur d'agir sur sa consommation en ligne.



