

**Innovation citoyenne et développement durable**  
**La puissance des idées simples qui ré-enchantent le monde !**

Newsletter N°76 décembre 2020



*Un responsable d'un institut de recherche à qui je présentais les bienfaits de nos travaux pour la société m'a demandé ce que l' « innovation citoyenne » avait pu apporter à cette crise du Covid.*

*La question était très pertinente, car elle permettait d'éclairer ce que l'innovation citoyenne ne peut pas faire, et a contrario, ce qu'elle peut faire. Il est clair qu'il ne faut pas demander à l'innovation citoyenne de mettre au point un vaccin contre le Covid : ce sont les laboratoires qui peuvent le faire. Mais, notamment dans le domaine de la prévention (qui constitue 50% du problème de la pandémie), l'innovation citoyenne peut beaucoup : c'est ce qui va être présenté succinctement dans le premier point de cette newsletter consacré à la veille sur les innovations citoyennes.*

*Et l'on verra que « l'innovation citoyenne » consiste souvent à trouver des solutions pertinentes quand on est bloqué au fond d'une impasse et qu'elle relève aussi bien de simples initiatives heureuses que d'innovations brevetables.*

## **1. Veille sur les innovations citoyennes sélectionnées par ICDD.**

Durant ces derniers mois, les « initiatives heureuses » se sont multipliées pour aider à faire face à la pandémie.

Dès la mi-mars, des ingénieurs travaillant en Chine se sont inquiétés de la pénurie de masques en France, notamment pour notre industrie. Il fallait faire venir de Chine le plus vite possible des centaines de milliers de masques. Comment faire ?

A priori c'est très simple ; les commander auprès de producteurs chinois agréés aux normes européennes, les acheminer en France, puis les distribuer à travers la France. Cela devait prendre au total 3 semaines ou un mois.

En réalité, ce fut une bataille homérique pour tenir compte de réglementations françaises et chinoises qui, en temps de crise, évoluaient chaque semaine. Finalement le plus facile fut de trouver l'argent nécessaire à l'opération (souscription lancée le 8 avril et bouclée en une semaine), et le plus déroutant fut le blocage de l'argent par les banques qui voulaient s'assurer dans le détail de la légalité du transfert (8 jours « perdus »), puis problèmes auprès des douanes chinoises et françaises : un vrai parcours du combattant prolongé par les « ponts » incontournables du mois de mai, même en temps de crise ! Finalement ce sont 500 000 masques à 53 cts l'unité qui ont pu être distribués aux industries dès le 2 juin, soit 2 mois et demi après le lancement de l'opération.

Pour conduire cette opération, deux ingénieurs « citoyens » désintéressés mais désireux d'intervenir sur la base de leur réseau en Chine, et toute une chaîne de solidarité pour

résoudre tous les problèmes comptables, juridiques, techniques, logistiques pour réussir cette opération.

De tels exemples en sont pas les seuls : mais ce type d'initiative restent le plus souvent dans l'ombre. L'un de nos rôles est de les sortir de l'ombre !

Nouvelles innovations enregistrées :

- A Valenciennes, l'ingénieur Antoine Motte poursuit ses travaux sur des bâtiments construits par des imprimantes : [www.youtube.com/watch?v=eEhBjDvAhqo](http://www.youtube.com/watch?v=eEhBjDvAhqo),



- En Bretagne, se développent des entreprises de transport transatlantique par bateaux à voile : cf : TOWT (Trans Oceanic Wind Transport)
- A signaler également de plus en plus de **collectifs d'ingénieurs-élèves** qui se concentrent sur des projets humanitaires en France ou dans le monde, comme le collectif d'étudiants Arts et métiers de Lille qui accompagne un chantier de permaculture à Madagascar

## 2. Suivi et Soutien des innovations citoyennes remarquables

Nous suivons toujours les innovations de Starklab (Terraotherm, Terraosave). Cette startup de l'écologie vient de lancer une nouvelle innovation : **Terraopur**, application qui permet très simplement de traiter l'air d'un bâtiment en garantissant qu'il est « nettoyé du covid ». Le Ministère des Armées a décidé d'utiliser cette application simple et efficace (validée par l'Institut Pasteur) pour ses bâtiments. L'armée est vite passée à la décision sur la base de faits précis et convaincants des services de santé.

Par ailleurs les conférences qui se sont tenues au Salon Pro durable par une dizaine d'innovateurs citoyens ont montré qu'elles se développaient progressivement, mais pas au rythme que l'on pourrait espérer dans un temps où l'on parle d'urgence de l'action pour « changer la donne ». Nous apportons des soutiens plus particuliers à certaines innovations pour qu'elles franchissent une étape critique de leur développement. C'est le cas notamment de **EasyAccess** qui devrait connaître sa vraie percée en 2021, et de **Sofrinnov**. Avance aussi rapidement le **vélo cargo familial** avec sa « remorque T » de notre ami Yann de Kermadec

De son côté Philippe Lévêque poursuit le développement de ses **ateliers écofrugaux** un peu partout en France : <https://www.youtube.com/watch?v=dYk7v9e48ac#action=share>

Sur la base des résultats obtenus dans les premières expérimentations, l'initiative **Territoires Zéro Chômeurs longue Durée**, vient de recevoir de l'Assemblée Nationale la possibilité d'étendre largement son expérimentation, le nombre de territoires expérimentaux passant de 10 à 60 : c'est une nouvelle victoire pour cette innovation citoyenne remarquable.

A noter toutefois que la plupart de nos innovateurs ont beaucoup soufferts et souffrent encore des effets très pénalisants de la pandémie et des deux confinements successifs, sur le développement de leurs projets respectifs.

### 3. Développement des partenariats

Plusieurs partenariats nouveaux sont en cours de développement

- Tout d'abord avec **SDG Champions France/Europe** qui va lancer une opération de grande envergure pour mobiliser un maximum d'acteurs clés en France et en Europe sur les Objectifs de développement durable de l'ONU. ICDD fait partie des membres fondateurs de cette initiative.
- Nous avons par ailleurs confirmé notre partenariat avec la revue **Innovation Sociétale** pour faire connaître les innovations citoyennes que nous soutenons dans des territoires particulièrement innovants. Cette revue vient de publier le témoignage de RezoPouce pour son numéro d'octobre, et de Terraosave pour son numéro de Décembre.
- Le partenariat avec **Innov'acteurs** a permis l'intégration du Trophée de l'Innovation Citoyenne lors du dernier Carrefour de l'innovation Participative le 4 décembre dernier. Au cours de cette cérémonie, c'est l'innovation « **HACE** » de Jean-Luc Staneck qui permet de produire de l'énergie à partir du mouvement des vagues en mer, qui a été distinguée. Voir la cérémonie à la 32<sup>ème</sup> minute <https://www.youtube.com/watch?v=lbUHSbwd6pw&feature=youtu.be>  
ICDD se réjouit particulièrement de ce partenariat, car les deux associations ont en commun la conscience de la « **Puissance des idées simples** » qui remontent du terrain.
- ICDD a établi un partenariat avec l'association Le **Courant Constructif**. C'est un mouvement citoyen qui vise à rassembler les forces constructives de la société dans le but de porter la grande transition systémique du XXI<sup>e</sup> siècle. Face à l'invasion de discours « déclinistes » et défaitistes dans l'espace public, le mouvement entend faire connaître l'élan **constructif** mondial en valorisant les solutions qui émergent dans tous les secteurs concernés par la crise systémique : **énergie, environnement, agriculture, économie ...** L'association a créé la plus grande base de donnée de solution accessible au grand public: [imc.today](http://imc.today). Constat d'une approche puissante en cours : en plus de la réduction de l'émission de CO2 **utiliser le gisement de CO2** déjà émis.

### 4. Innovation citoyenne dans les territoires

ICDD poursuit avec ses spécialistes l'élaboration d'offre pour accompagner les présidents de communauté de communes et d'agglomération dans la valorisation de leurs territoires sur un concept de plateforme numérique intégrée appelée Place des marchés – Valeurs Territoriales (PM-VT). La place porte **des activités marchandes** – commerces, artisans, professions libérales, agriculteurs. - **et non marchandes** comme **les emplois ou les investissements** dans l'économie locale.

En synergie avec cette place, une **maison de création de valeur territoriale est proposée**. Elle s'appuie sur une dynamique sociale positive d'initiatives et d'innovation tournée vers un Projet de territoire commun, alimentée par le pouvoir d'agir des différents acteurs du territoire, par des outils et modalités favorisant l'émergence de projets et activités, et par la mise en synergie de ressources locales aujourd'hui sous exploitées nommées « actifs dormants ». Les nouveaux liens et formes de coopération dont elle est à l'origine contribuent à **renforcer la résilience du territoire, la confiance entre les acteurs et la qualité du vivre ensemble**. Cela le différencie des plateformes de E-commerce.

## 5. Capitaliser et faire connaître

Le **Salon Produrable** avait pour objectif d'aider à faire connaître les meilleures innovations sélectionnées par ICDD et soutenues en 2020. Le document présenté lors de ce Salon : **La Puissance des idées simples qui ré-enchantent le monde** a reçu un bon accueil et sa diffusion se prolonge au-delà du Salon.

Dans le même esprit nous avons diffusé un recueil « **synthèse d'ouvrage de référence** » sur le développement durable, permettant de se faire rapidement une idée sur le biomimétisme, l'innovation « jugaad », l'économie bleue, le film de Cyril Dion (Demain), etc..

Des contacts utiles ont pu être engagés à cette occasion, notamment avec d'autres écoles d'ingénieurs (Ecole Centrale de Paris, HEC...) ainsi qu'avec des étudiants et des personnes particulièrement intéressés par l'innovation en relation avec les enjeux d'un développement responsable.

A Albi, ICDD a pu participer à un Festival du film du développement durable, avec diffusion de nos travaux et contacts avec des organisations locales.

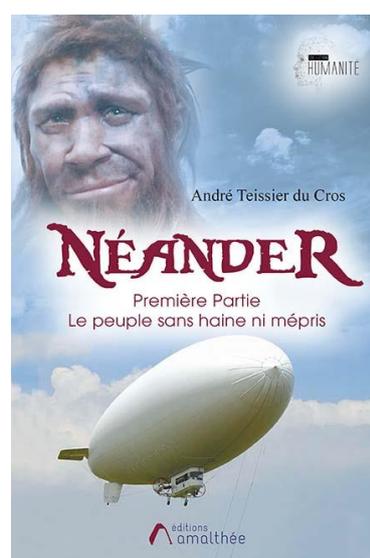
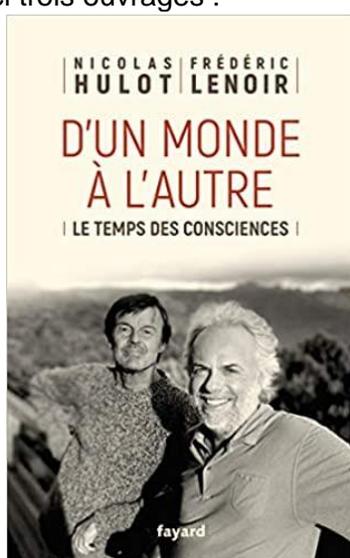
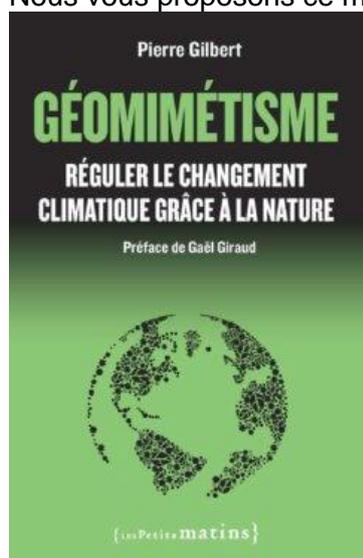
*A noter que ces documents sont disponibles sur le site [icdd.fr/salonprodurable](http://icdd.fr/salonprodurable), et qu'une version papier peut être envoyée sur demande à [contact@icdd.fr](mailto:contact@icdd.fr).*

## 6. Bibliographie et documentation

Le Comité 21 a publié cet automne son « Guide pratique » pour aider les collectivités territoriales à s'approprier l'Agenda 2030 des Objectifs Développement Durable (ODD) de l'ONU :

[www.comite21.org/docs/doc-non-mis-en-ligne/2019/guide-oddetcollectivites-2019-a4-pap-interactif2.pdf](http://www.comite21.org/docs/doc-non-mis-en-ligne/2019/guide-oddetcollectivites-2019-a4-pap-interactif2.pdf),

Nous vous proposons ce mois-ci trois ouvrages :



**Géomimétisme**, reculer le changement climatique grâce à la nature. Voilà une idée simple et puissante à étudier de près !!. Ouvrage de **Pierre Gilbert**, Quelle est notre meilleure alliée pour combattre le changement climatique ? La technologie pure, encore et toujours, comme le fantasment les tenants de la géo-ingénierie ? Non : la nature elle-même, à condition qu'on

le lui permette ! L'auteur a travaillé pour le ministère des Armées sur les liens entre changement climatique et sécurité. Il dirige la rubrique « écologie » du média en ligne *Le vent se lève*. « *Cet ouvrage essentiel fournit la démonstration qu'il est encore possible, aujourd'hui, de sauver notre monde.* » Gaël Giraud, économiste.

<https://www.lespetitsmatins.fr/collections/geomimetisme-reguler-le-changement-climatique-grace-a-la-nature/>

### **D'un monde à l'autre, Le temps des consciences, de Frédéric Lenoir et Nicolas Hulot :**

« Nous ne traversons pas un moment de crise anodin, nous vivons un moment décisif pour l'avenir de l'humanité. Comment s'extraire d'un système devenu fou et des logiques mortifères qui nous mènent à la catastrophe ? Nous avons chacun éprouvé combien les résistances au changement - en nous, comme dans le monde politique et économique - sont grandes. Nous avons vu la beauté de notre planète, la richesse de l'humanité, et nous avons souffert de les voir saccagées. (*Résumé de Babelio*)

<https://www.fayard.fr/documents-temoignages/dun-monde-lautre-9782213716527>

**Néander**, de **André Teissier du Cros**, sorti le 2 août : ce roman d'anticipation-fiction nous aide à nous interroger sur l'aventure d'Homo Sapiens. Aux éditions Amalthée. Vaste fresque bien utile en ces temps tourmentés ! Découverte de *Néanderthals qui n'auraient pas disparu*, et qui nous enseignent que nous avons fait fausse route dans nos rapports au monde et au vivant, mais qu'il est encore temps de changer de cap... !!

<https://www.editions-amalthee.com/catalogue-livres-editions-nantes/roman/neander-premiere-partie-le-peuple-sans-haine-ni-mepris/>

<https://www.editions-amalthee.com/catalogue-livres-editions-nantes/roman/neander-premiere-partie-le-peuple-sans-haine-ni-mepris/>

## **7. Agenda**

*Les événements sont toujours difficiles à anticiper, compte tenu des incertitudes sur les règles sanitaires qui évoluent de jour en jour. Vérifiez sur les sites des événements s'ils sont bien maintenus.*

7 - 15 janvier 2021 congrès mondial de la nature (Unesco), Marseille.

<https://www.iucncongress2020.org/fr/programme/themes-du-congres>

## **8. Voeux**

**L'équipe ICDD vous souhaite une bonne fin d'année et vous présente ses meilleurs vœux pour 2021.**

**Antoine Héron, et Maurice Andriamihaja, Président, le 15 décembre 2020**

Ne pas hésiter à **nous indiquer toute innovation citoyenne nouvelle qui vous paraîtrait particulièrement remarquable** : [contact@icdd.fr](mailto:contact@icdd.fr),

**VOTRE ADHESION NOUS AIDE A REMPLIR NOS MISSIONS. MERCI POUR VOTRE SOUTIEN !! Adhésion** (un reçu pour sera envoyé sur demande): par chèque à l'ordre de **ICDD**, et adressé à **ICDD c/Ingénieurs Arts et métiers, 9bis avenue d'Iéna Paris 16<sup>ème</sup>**. Ou par virement bancaire à ICDD, Crédit Coopératif : **Iban : FR76 4255 9000 0441 0200 3515 919 Bic : CCOPFRPPXXX** Virement direct, ou bien en ligne par Paypal, **sur notre site [www.icdd.fr](http://www.icdd.fr)**. Cotisations : étudiant ou retraité, 25 euros ; actif, 50 euros ; PME, 100 euros.