

JUIN
2022

TIME FOR TRANSITION

LE SEMESTRIEL DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

TRANSITION ÉCOLOGIQUE : ACCÉLÉRER LE DÉPLOIEMENT DES SOLUTIONS

ÉDITORIAL

LIONEL LE MAUX

PRÉSIDENT DE TRANSITION FORUM ASSOCIATION

INTERVIEW

KADRI SIMSON

COMMISSAIRE EUROPÉENNE À L'ÉNERGIE

ICI ET MAINTENANT

NOS ADHÉRENTS SE MOBILISENT POUR DÉPLOYER DES SOLUTIONS, DES MODES DE FINANCEMENT ET DES MODES OPÉRATOIRES POUR ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE

LES LAURÉATS DE L'AMI 2022

BOIS BOCAGE ENERGIE, BOUCL, ECO IN PACK, H2OPE, VERTUO, DRM DE POLYNÉSIE FRANÇAISE

ET DEMAIN ?

LE CARNOT IPEN TRANSPORTS ENERGIE TRAVAILLE TOUTES LES VOIES DE LA MOBILITÉ DÉCARBONÉE

SOLUTIONS

LES LAURÉATS DE L'AMI TRANSITION FORUM 2021... UN AN APRÈS

3 QUESTIONS À

SYLVIE JÉHANNO

PRÉSIDENTE-DIRECTRICE GÉNÉRALE DE DALKIA ET CO-PRÉSIDENTE DU CSF NSE

INITIATIVES

FRÉDÉRIC DE DINECHIN

COFONDATEUR DE ALUMNI FOR THE PLANET

PUBLICATIONS

PUBLICATIONS RÉCENTES

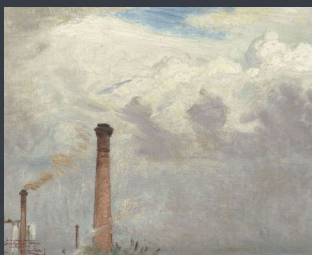
ASSOCIATION

LE TRANSITION FORUM VOUS ACCUEILLERA LES 29 & 30 SEPTEMBRE 2022 AU PALAIS DE LA MÉDITERRANÉE À NICE

TRANSITION
FORUM

TRANSITION ÉCOLOGIQUE : ACCÉLÉRER LE DÉPLOIEMENT DES SOLUTIONS

COUVERTURE



Les cheminées

Frantisek Kupka

Date : 1906

Medium : Huile sur toile

TRANSITION-FORUM.ORG

TIME FOR TRANSITION

LE SEMESTRIEL DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE**JUIN
2022**

L'ASSOCIATION TRANSITION FORUM RASSEMBLE UNE COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE DE DÉCIDEURS PRIVÉS ET PUBLICS QUI AGISSENT ENSEMBLE POUR DÉPLOYER DES PROJETS AMBITIEUX DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE.

SOMMAIRE

ÉDITORIAL	5
INTERVIEW	6-7
ICI ET MAINTENANT	8-9
LES LAURÉATS DE L'AMI 2022	10-11
ET DEMAIN ?	12-13
SOLUTIONS	14-15
3 QUESTIONS À	16-18
INITIATIVES	19
PUBLICATIONS	20
ASSOCIATION	21

UN EVENEMENT

**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR****LA
TRIBUNE**
PARTAGEONS L'ÉCONOMIE**TRANSITION
FORUM**5^{ÈME} ÉDITION

TRANSITION FORUM

COMMITTED TO AN ECOLOGICAL TRANSITION

Time to accelerate

nice.transition-forum.org**29 ET 30 SEPTEMBRE 2022****Palais de la méditerranée - Nice****>> REJOINDRE L'ASSOCIATION**

Rejoignez une communauté internationale d'acteurs engagés dans l'accélération de la transition écologique.

www.transition-forum.org

*Rejoindre*

ÉDITORIAL

TIME TO ACCELERATE

L'actualité en Ukraine n'en finit pas d'avoir des impacts sur le monde entier. Sur le plan de l'énergie, c'est un redécoupage de la géopolitique du monde de l'énergie qui se profile, avec de très nombreuses conséquences dont certaines encore peu visibles.

Ce redécoupage sera assurément durable car il a mis en lumière les nombreux points de faiblesse des systèmes économiques et énergétiques de différents pays ou au contraire renforcé les positions de certains autres. Cela va rester prégnant dans les futures prises de décisions et s'inscrire dans la définition des futures politiques énergétiques. La hausse et, surtout, la très forte volatilité des prix de l'énergie constituent de surcroît un facteur d'accélération des prises de décisions en matière d'investissements dans des actifs productifs d'énergie renouvelable : investir dans des énergies non fossiles pour lesquelles nous prévoyons un coût d'usage sur 10 ou 20 ans n'a jamais été aussi pertinent.

Au-delà de contribuer à réduire l'empreinte carbone (qui est au cœur de nos préoccupations), ces investissements vont désormais permettre d'assurer une indépendance énergétique qui est (re) devenue une priorité majeure de nos économies dans une optique de souveraineté. Au fond, cette hausse, c'est le facteur de prix qui était sans doute nécessaire pour que décideurs publics et privés accélèrent leur engagement en faveur du financement de la transition écologique.



Le thème Time to accelerate ! de notre événement cette année (les 28 et 29 septembre prochains à Nice) ne s'en trouve que renforcé et la réconciliation de la valeur et du prix, au cœur même de la réduction de l'empreinte carbone, semble désormais envisageable. Pour s'en convaincre, il suffit de constater l'engagement fort et récent du Parlement européen le 22 juin à Bruxelles en faveur du projet de taxe carbone aux frontières.

A cet égard, pour la Transition écologique, il y aura sans doute un avant et un après ce premier semestre 2022 : Time to accelerate !

LIONEL LE MAUX

Président de Transition Forum Association
et Président d'Aqua Asset Management

L'INTERVIEW



Kadri SIMSON

Commissaire européenne à l'Énergie

**LA TRANSITION VERTE EST
PARFAITEMENT ALIGNÉE SUR
NOS OBJECTIFS DE SÉCURITÉ
ÉNERGÉTIQUE**

COMMENT VOYEZ-VOUS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DANS LE CONTEXTE GÉOPOLITIQUE ET ÉCONOMIQUE ACTUEL ?

Le Green Deal européen et l'ambition de devenir climatiquement neutre d'ici 2050 sont une priorité majeure depuis que cette Commission est entrée en fonction en décembre 2019. Et cela n'a pas changé. L'année dernière, nous avons présenté des propositions visant à réduire nos émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici la fin de la décennie. Outre le relèvement de nos objectifs 2030 en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique, ces initiatives ont une approche très large qui comprend la mise en place d'un mécanisme d'ajustement aux frontières du carbone, l'examen de la taxation de l'énergie et l'extension du système européen d'échange de quotas d'émission.

Cette priorité n'a pas été affectée par le Covid. Au contraire, en réponse à la pandémie et à l'impact que les restrictions ont eu sur l'économie, la Commission a créé le mécanisme de relance et de résilience pour stimuler notre reprise. Il s'agit notamment de fournir des financements aux Etats membres pour qu'ils investissent dans des domaines tels que les énergies renouvelables et la rénovation des bâtiments.

En réponse à la flambée des prix de l'énergie - d'abord due au renforcement de la demande de gaz dans l'économie mondiale - la Commission a publié une boîte à outils de mesures que les Etats membres peuvent utiliser afin de

limiter l'impact de la hausse des prix - en particulier pour les plus vulnérables. Cela a également souligné le rôle des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Les énergies renouvelables sont désormais dans de nombreuses régions la source d'énergie la moins chère et le fait d'être plus efficace et d'économiser permet de réduire considérablement les factures d'énergie des particuliers et des entreprises.

Aujourd'hui, en réponse à l'agression russe en Ukraine, notre initiative REPowerEU va renforcer nos ambitions en matière de production d'énergie renouvelable et de concentration des investissements dans l'efficacité énergétique, tout en diversifiant notre énergie par rapport aux importations russes.

**LE PLAN REPOWEREU S'INSCRIT
AUSSI DANS L'OPTIQUE
ACCÉLÉRER LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE. POUVEZ-VOUS
NOUS EN DIRE PLUS ?**

L'initiative REPowerEU que la Commission a présentée le 18 mai est notre réponse à l'invasion russe de l'Ukraine et notre engagement à réduire notre dépendance énergétique vis-à-vis des importations de combustibles fossiles en provenance de Russie.

La transition verte est au cœur de ce plan car nous envisageons de remplacer la majeure partie de cette énergie par des énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et les économies d'énergie. En 2021, l'UE a importé de Russie plus de 40 % de sa consommation totale de gaz,

27 % de son pétrole et 46 % de son charbon. Pour le pétrole et le charbon, l'UE a déjà mis en place des sanctions qui limiteront fortement les importations d'ici la fin de l'année.

Pour le gaz, qui est plus difficile à remplacer, les livraisons de la Russie ont également considérablement diminué. Elles représentent actuellement moins de 20 % de la consommation de gaz de l'UE.

Cela dit, une partie du combustible fossile que nous avons l'habitude d'importer de Russie devra temporairement être remplacée par d'autres sources et les travaux visant à diversifier nos approvisionnements progressent très rapidement.

Plus récemment, la semaine dernière, nous avons signé un accord trilatéral avec Israël et l'Égypte qui doit permettre d'augmenter la livraison de gaz d'Israël et du reste de la région vers l'UE, en utilisant l'infrastructure GNL de l'Égypte.

En définitive, notre objectif est de réduire non seulement notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles russes mais aussi des combustibles fossiles en général.

Les énergies renouvelables sont produites sur place et présentent donc beaucoup moins de risques pour la sécurité de l'approvisionnement.

La transition verte est donc parfaitement alignée sur nos objectifs de sécurité énergétique.

LES OBJECTIFS DU PLAN REPOWEREU VONT-ILS ENCORE PLUS LOIN QUE CEUX DE « FIT FOR 55 » ? QUELS IMPACTS ATTENDEZ-VOUS, NOTAMMENT EN TERMES DE DÉCARBONATION DE L'INDUSTRIE ?

La Commission propose de porter la part des énergies renouvelables dans notre bouquet énergétique à 45 % d'ici à 2030, au lieu des 40 % proposés dans le cadre des propositions « *Fit for 55* ». L'objectif actuel, convenu en 2018, est de 32 %. Pour aider à atteindre cet objectif proposé, nous avons présenté plusieurs initiatives dans le paquet REPowerEU dont une stratégie spécifique pour stimuler le déploiement de l'énergie solaire, des mesures pour accélérer la production et faciliter les importations d'hydrogène renouvelable, et l'ambition de doubler la production de biométhane d'ici 2030.

Pour accélérer le déploiement des énergies renouvelables, il est essentiel d'accélérer les procédures d'autorisation. A l'heure actuelle, il faut près de dix ans pour que certains projets d'éoliennes en mer voient le jour. Avec notre nouvelle proposition, les projets d'énergie renouvelable sont considérés comme relevant de l'intérêt public supérieur. En outre, les Etats membres peuvent désigner des zones « *cibles* ». Il s'agit des zones les plus propices au développement d'installations renouvelables et où les risques environnementaux sont identifiés comme les moins importants. Là, les autorisations peuvent être accordées beaucoup plus rapidement qu'aujourd'hui.

En matière d'efficacité énergétique, nous cherchons également à relever les objectifs. Au lieu d'atteindre des chiffres de consommation en 2030 inférieurs de 9 % aux montants projetés, comme le prévoyaient les propositions « *Fit for 55* », la nouvelle proposition vise 13 %. Nous avons également adopté la communication de l'UE sur les économies d'énergie pour encourager les économies d'énergie rapides et réduire la consommation de pétrole et de gaz.

Ces propositions vont maintenant être examinées par les Etats membres et le Parlement européen.

PLUS LARGEMENT, QUEL MESSAGE SOUHAITERIEZ-VOUS ADRESSER AUX MEMBRES DE LA COMMUNAUTÉ DU TRANSITION FORUM (DÉCIDEURS, ENTREPRENEURS, INVESTISSEURS SURTOUT) ?

Comme je l'ai mentionné plus haut, les développements récents - l'invasion russe de l'Ukraine, la volatilité des prix de l'énergie et l'impact de la pandémie de Covid - ont rendu la transition énergétique propre plus importante que jamais. C'est ce qui va se passer.

Il existe d'énormes opportunités pour les investisseurs et les entrepreneurs. Vous serez en première ligne de ces changements et pourrez faire pression pour que la transformation se produise et en bénéficier. Je vous souhaite bonne chance dans cette entreprise !

TRANSITION FORUM

ICI ET MAINTENANT

Nos adhérents se mobilisent pour déployer des **solutions**, des modes de financement et des modes opératoires pour atteindre la **neutralité carbone**.



PRODUIRE & CONSOMMER

L'HYDROGENE RENOUVELABLE AU SERVICE DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

Le développement de la filière hydrogène est un enjeu clé de la transition énergétique. Cependant, aujourd'hui, 95% de l'hydrogène mondial est encore produit à partir de ressources fossiles (gaz naturel, pétrole, charbon). La Commission européenne a inscrit le développement de l'hydrogène renouvelable, ou bas carbone, dans ses priorités pour atteindre ses objectifs de décarbonation.

La jeune entreprise européenne pHYnix, filiale de la société française EverWatt, développe, construit et exploite des usines de production d'hydrogène renouvelable.

Elle accompagne également ses clients dans leur transition énergétique et la décarbonation de leurs activités à travers la migration à hydrogène vert, notamment dans les secteurs de la mobilité et de la logistique.

Premier producteur indépendant, pHYnix contribue à accélérer l'adoption de l'hydrogène vert en



© PHYNIX

Europe, avec des sites notamment en France, en Espagne, au Portugal ou encore en Allemagne.

Son projet VITALE porte sur la construction d'une usine de production sur le site d'Alcázar de San Juan, en Espagne.

D'une capacité de 10 MW, Vitale est l'un des plus importants projets d'électrolyse d'Europe en phase de construction.

Cette usine, dont la production attendue est de 1450 tonnes par an, permettra de fournir le vecteur énergétique sans émissions dès la fin 2023.



SE DÉPLACER

DECARBONER LES TRANSPORTS GRÂCE A L'HYDROGENE

SAFRA

L'hydrogène représente une alternative et une solution complémentaire à la mobilité électrique. Selon le ministère de la Transition écologique, plus de 900 000 tonnes d'hydrogène sont produites chaque année en France.



© SAFRA

Spécialisée dans le matériel de transport de passagers, l'entreprise Safra est engagée dans la transition énergétique et la décarbonation des transports publics.

Elle se positionne en particulier comme leader national dans les solutions hydrogène de mobilités lourdes : elle a commercialisé le premier autobus hydrogène fabriqué en France et réalisé les premiers kits de retrofit hydrogène sur des autocars Diesel. En 2022, Safra lance un nouveau bus hydrogène

baptisé Hycity. Ce véhicule décarboné s'inscrit dans la mission d'accompagnement des autorités de transport de la mobilité vers une sortie des énergies fossiles que s'est donnée l'entreprise.

Le Hycity bénéficie du retour d'expérience de son prédécesseur, le Businova, lancé en 2018 et déjà déployé dans plusieurs agglomérations françaises. Il intègre des composants mutualisés et des équipements sérialisés et a bénéficié d'une refonte complète de son design intérieur et extérieur.

VOLTALIS

OPTIMISER LA CONSOMMATION D'ELECTRICITE DU SECTEUR DU BÂTIMENT



SE LOGER

© VOLTALIS



Selon le ministère de la Transition énergétique, le secteur du bâtiment représente 44 % de l'énergie consommée en France.

Chaque année, ce secteur émet plus de 123 millions de tonnes de CO₂, ce qui le place au cœur de la transition écologique et énergétique.

Premier opérateur européen de pilotage de la flexibilité électrique et pionnier de l'effacement en Europe, Voltalis, soutenu par Meridiam, propose une solution innovante d'efficacité énergétique permettant d'optimiser la consommation d'électricité des bâtiments résidentiels et commerciaux.

Le système se base sur des boîtiers individuels intelligents qui contrôlent dynamiquement la demande réelle des utilisateurs et réduisent leur consommation électrique, au profit notamment de l'optimisation du système électrique et

de la transition écologique. La technologie Voltalis contribue ainsi à l'équilibrage du réseau énergétique, et permet entre autres d'accompagner le développement des énergies renouvelables. Elle génère également des économies sur la facture d'électricité des utilisateurs.

Cette solution d'économie d'énergie, entièrement gratuite pour les utilisateurs, est déjà déployée dans plus de 100 000 logements en France. L'ambition de Voltalis est d'équiper un million de logements en Europe d'ici 2024, dont la moitié en France.

TRANSITION FORUM

LES LAURÉATS DE L'AMI 2022

Lancé en janvier 2021 par l'association Transition Forum, l'AMI « Innover pour la transition écologique des territoires » a pour vocation d'identifier des projets de transition écologique innovants, issus d'une coopération public-privé, et de les mettre en valeur auprès d'une communauté de décideurs et d'investisseurs, en France et à l'international. Cette édition 2022 de l'AMI Transition Forum a été soutenue par la Banque des Territoires, la Tribune et Aqua Asset Management. Voici les six projets lauréats.

© BOIS BOCAGE ENERGIE



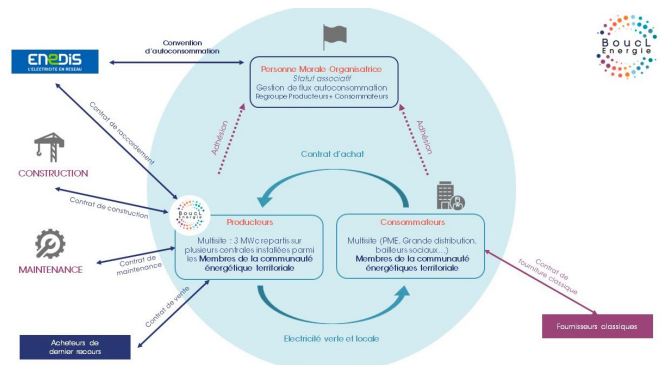
8

BOIS BOCAGE ENERGIE

Gestion durable des haies

PRODUIRE & CONSOMMER

Bois Bocage Energie est une société coopérative d'intérêt collectif qui œuvre pour voir exister durablement un monde agricole parcouru par des haies. Pour ce faire, ses activités se répartissent aujourd'hui autour de trois piliers : l'appui technique et scientifique aux gestionnaires de haies (prestations intellectuelles et matérielles), le négoce & la logistique des produits commercialisables issus des haies et le développement des usages sociétaux consommant les produits issus des haies.



© BOUCL ENERGIE

8

BOUCL

Autoconsommation collective d'électricité décarbonée

PRODUIRE & CONSOMMER

Boucl Energie développe, à l'échelle de quartiers ou de zones d'activité économique, des communautés territoriales d'énergie partagée, visant à organiser l'autoconsommation d'électricité photovoltaïque. Elle développe actuellement sur le territoire de Grenoble Alpes Métropole le plus grand projet en autoconsommation collective de France.



8

ECO IN PACK La Clean Bottle

PRODUIRE & CONSOMMER

Startup fondée par deux ingénieurs, Eco In Pack propose des solutions d'éco-conception de packaging à fort bénéfice environnemental, notamment à travers le déploiement de l'économie circulaire. La Clean Bottle est une solution pour le réemploi des bouteilles en verre, à travers le lavage des bouteilles, quelle que soit leur forme. Eco In Pack développe aussi un service innovant de collecte des bouteilles minimisant les transports et simplifiant les flux pour les clients et les territoires.



VERTUO Végétalisation urbaine économe et durable

SE LOGER

La startup Vertuo propose un écosystème breveté, du même nom, reproduisant la nappe phréatique en ville et permettant ainsi de végétaliser durablement, sans arrosage (collecte d'eaux pluviales) et en réalisant 80% d'économie en entretien. Cette solution low-tech permet ainsi de ramener la nature en ville sans alourdir les charges de fonctionnement des exploitants.



8

H2OPE Le River Whale

PRODUIRE & CONSOMMER

Startup fondée en 2019, H2OPE propose une solution innovante de capture des déchets fluviaux : le River Whale, collecteur spécifiquement étudié pour les rivières. H2OPE prend en charge le déploiement des collecteurs, la récolte des déchets, le tri et la pesée des déchets, et les réachemine vers les filières de recyclage et de revalorisation les plus adaptées.



DRM DE POLYNÉSIE FRANÇAISE Projet de Zone Biomarine

PRÉSERVER

La Direction des Ressources Marines (DRM) de Polynésie française gère les ressources marines, les espaces et activités d'exploitation qui y sont liées de manière durable. Le projet de zone Biomarine est un projet d'aménagement d'infrastructures d'aquaculture sur un territoire de 33 hectares. L'objectif à terme est de développer des solutions fondées sur la nature, en s'appuyant entre autres sur des techniques de bioremédiation, récentes en milieu tropical.

TRANSITION FORUM

ET DEMAIN ?

LE CARNOT IFPEN TRANSPORTS ENERGIE TRAVAILLE TOUTES LES VOIES DE LA MOBILITÉ DÉCARBONÉE

Labellisé Institut Carnot dès 2006, IFPEN Transports Energie décline ses travaux de recherche autour de trois axes principaux : la mobilité électrifiée, la mobilité déconnectée et la mutation des motorisations thermiques. Il est donc très impliqué dans la stratégie d'accélération pour la digitalisation et la décarbonation de la mobilité.

Dans le domaine de l'automobile, on est en train de passer du tout thermique au tout électrique. Et en parallèle, d'autres secteurs de la mobilité se développent (vélos, trottinettes...).

« C'est donc l'ensemble de l'industrie pour la mobilité individuelle qui est en train de basculer », souligne Gaëtan Monnier, directeur du Carnot IFPEN Transports Energie. Mais à côté de cela, il est nécessaire de trouver des solutions pour le transport de marchandises. Ici, la solution électrique présente deux contraintes suivant l'usage : d'une part le temps de charge et d'autre part le coût et la taille de la batterie.

Une alternative est donc d'améliorer les motorisations traditionnelles et d'utiliser

des carburants de moins en moins carbonés au sein des combustibles fossiles (GNV) ou passer à d'autres solutions comme les biocarburants ou les carburants de synthèse.

DÉCARBONER LE CARBURANT

Au-delà de l'électrification (petits véhicules ou petits trajets), une des voies actuellement poussées est de décarboner le carburant plutôt que de changer radicalement le système de propulsion.

Cependant, les biocarburants et les carburants de synthèse ne doivent pas soulever de problèmes de compétition entre les usages. De plus, la solution hydrogène pour la mobilité n'a de sens que si l'hydrogène utilisé est décarboné.

Ainsi, précise M. Monnier, « pour l'automobile, on converge vers une solution électrique quasi-unique appuyée par des outils numériques qui permettent d'atténuer encore plus l'impact environnemental. Mais pour le transport routier, la solution unique n'existe pas : tout dépendra des usages ».

ADAPTER LES MOTEURS POIDS LOURDS À L'HYDROGÈNE

Outre la PAC à hydrogène couplée à une motorisation électrique, IFPEN TE travaille sur le moteur à combustion avec l'hydrogène utilisé comme combustible.

Ceci est désormais possible grâce aux nouvelles technologies de moteurs turbocompressés et aux systèmes d'injection directe mais cela suppose de réduire les risques d'émissions d'oxydes d'azote (NOx) liés à la combustion. De fait, en utilisant de l'air en excès, IFPEN TE divise

par cent les NOx émis par rapport à ceux des moteurs Diesel.

Un projet (MH8) est mené sur un poids lourd avec Renault Trucks, le moteur fonctionne sur le banc d'essai de Solaize et sera monté sur véhicule dès 2023. Certaines pièces sont adaptées ou changées car l'hydrogène a notamment tendance à fragiliser certains métaux.

Un autre projet (HyMot) mené avec Bosch porte sur un véhicule utilitaire, il vise à démontrer que sa décarbonation est possible via la conversion de son moteur thermique à l'hydrogène, en alternative à une électrification couplée à une PAC à hydrogène.

QUEL BILAN DE L'ACTION FILIÈRE CARNAUTO ?

IFPEN Transports Energie a participé avec huit autres Carnot à l'action filière Carnauto de 2015 à 2021. L'objectif était de

développer la recherche dans les petites structures du secteur automobile (TPE, PME et ETI) qui sont en plein bouleversement.

En effet, en 2015, le Diesel représentait 60 % des ventes mais aujourd'hui on est à moins de 20 %. Les acteurs avaient besoin d'aide pour se lancer ou pour se transformer et/ou se repositionner. Les Carnot ont mis à disposition leurs compétences et leurs moyens innovants et ont regroupé leurs offres sur une plateforme unique.

Au final, 50 M€ de recherche contractuelle ont été générés, dont 50 % avec des PME. « On a aidé nos cocontractants à se développer et à aller vers d'autres marchés », précise M. Monnier.

Retrouvez l'intégralité de l'article sur notre site transition-forum.org



TRANSITION FORUM

SOLUTIONS

Les lauréats de l'AMI Transition Forum 2021... un an après



SERENYSUN : ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

SE LOGER

LANCEMENT DE L'OPÉRATION D'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE SERENYCALAS

Selon le ministère de la Transition écologique, les EnR représentaient 19,1% de la consommation finale brute d'énergie en France en 2020. L'objectif est d'atteindre 33% d'énergie produite par des ressources renouvelables en 2030.

Startup spécialisée dans les circuits courts de l'énergie, SerenySun contribue à accélérer la transition énergétique à travers son concept de communauté d'énergie renouvelable. D'ici 2025, elle a pour ambition d'en développer plus de vingt et vient tout juste de réaliser une levée de fonds de près de 1



© PETILLOT

million d'euros pour servir ses ambitions. L'opération d'autoconsommation collective SerenyCalas, à Cabriès-Calas (région PACA), a démarré en février 2022 et compte déjà une cinquantaine de participants.

A terme, avec quatre centrales photovoltaïques, elle alimentera en énergie verte deux groupes scolaires et plus de 140 foyers et commerçants.



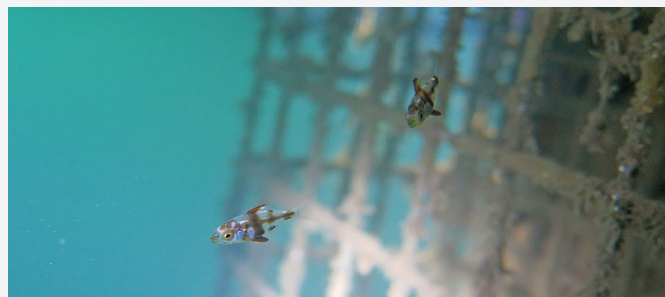
ECOCEAN : RESTAURATION ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX MARITIMES

PRÉSERVER & PROTÉGER

LES BIOHUTS D'ECOCEAN EN PLEIN ESSOR

Depuis les années 1950, le nombre d'espèces marines en danger ne cesse de croître et le capital naturel des ressources côtières diminue fortement.

Spécialiste de la restauration écologique des milieux aquatiques, la société Ecocean lutte contre la diminution des habitats côtiers. Elle développe notamment la gamme Biohut d'habitats artificiels qui permet de redonner les fonctions de nurserie aux zones endommagées lors de la construction d'aménagements : les post-larves et les jeunes poissons restent ainsi à l'abri de la prédation.



© A-FREZEL

Avec une croissance de 10% chaque année, plus de 4 500 Biohut sont déjà installés dans cinquante ports européens. Ces installations ont permis de recenser près de 300 espèces d'animaux sur la côte méditerranéenne française, preuve que la biodiversité est bien présente dans les ports et qu'il faut continuer à la protéger.



LE PRINTEMPS DES TERRES : FAVORISER LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET AGRICOLE DES TERRITOIRES

SE NOURRIR

L'ACQUISITION DU BOIS MAGNIN PAR LE PRINTEMPS DES TERRES

Les territoires agricoles et forestiers sont au cœur de la transition écologique, notamment en ce qui concerne la préservation de la biodiversité et la lutte contre le réchauffement climatique.

Le Printemps des Terres, société à mission dont l'objectif est de contribuer à la transition écologique de l'agriculture et des territoires, acquiert du foncier en France pour y financer et mettre en œuvre des actions favorables à cette transition.



© LE PRINTEMPS DES TERRES

Ainsi, en septembre 2021, la société a réalisé l'acquisition du bois Magnin (Jura), une forêt particulièrement dégradée, afin d'y conduire un important projet de rénovation devant permettre, à terme, d'adapter la forêt au changement climatique, de produire durablement du bois, de restaurer la biodiversité et de séquestrer du carbone.



ELECTRIC 55 CHARGING : FAVORISER LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

SE DÉPLACER

DÉPLOIEMENT DU RÉSEAU DE BORNES D'ELECTRIC 55 CHARGING

L'AECA estime qu'il faudrait 6,8 millions de recharges publiques d'ici 2030 pour atteindre l'objectif européen de réduction des émissions de CO₂ du secteur. Or, début 2022, seules 330 000 sont en service en Europe.

Opérateur privé de bornes de recharge pour véhicules électriques, Electric 55 Charging propose une alternative aux systèmes existants : son interopérabilité garantit un service accessible à tous et son modèle d'opérateur-investisseur permet d'offrir un service gratuit aux collectivités. Il participe au développement du réseau



© COLASTUDIO

de bornes en France et en Europe : E55C est présent dans 35 villes de France et supervise plus de 2 000 points de charge en Europe. Depuis 2021, E55C avance aussi sur le projet Murphy, financé par BPI France et la région Sud, un système de supervision qui permettra d'optimiser la gestion du réseau.



LYSPACKAGING : LUTTER CONTRE LA POLLUTION DES PLASTIQUES

PRODUIRE & CONSOMMER

DÉVELOPPEMENT DE LA GAMME LYSPACKAGING

Selon l'OCDE, seuls 9% des déchets plastiques produits au niveau mondial sont effectivement recyclés.

Lyspackaging propose une alternative innovante au plastique traditionnel à partir de matières organiques (co-produits de lin, chanvre et roseau) et produit des contenants et des produits biodégradables et compostables.

Créée en 2015, l'entreprise compte aujourd'hui 21 salariés et poursuit sa croissance. Au niveau national, Lyspackaging a conçu une gamme pour conquérir le marché du vrac en proposant des contenants adaptés



© LYSPACKAGING

à ce secteur. Au niveau international, pour limiter ses émissions de GES et ne pas faire voyager des contenants vides, elle a installé une unité de production à l'île Maurice fin 2021. Une nouvelle unité devrait également voir le jour courant août en Guadeloupe. L'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires de 2,8 M€ en 2021.

3 QUESTIONS À :

MADAME SYLVIE JÉHANNO,

PRÉSIDENTE-DIRECTRICE GÉNÉRALE DE DALKIA ET CO-PRÉSIDENTE DU CSF NSE

« Aujourd'hui, c'est une logique de performance économique qui s'orchestre autour de la décarbonation »



Sylvie Jéhanno

PRÉSIDENTE-DIRECTRICE
GÉNÉRALE DE DALKIA ET
CO-PRÉSIDENTE DU CSF NSE

LE COMITÉ STRATÉGIQUE DE FILIÈRE « NOUVEAUX SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES » (CSF NSE) A SIGNÉ EN NOVEMBRE DERNIER UN NOUVEAU CONTRAT POUR LA PÉRIODE 2021-2023. POUVEZ-VOUS NOUS EN DONNER L'OBJECTIF GLOBAL PAR RAPPORT AUX ENJEUX DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, DE RÉINDUSTRIALISATION ET DE LUTTE CONTRE LA DÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE ?

Le premier contrat signé en 2019 par les entreprises du secteur et l'État rassemblés dans le CSF « Nouveaux Systèmes Energétiques » portait sur les priorités et les moyens nécessaires pour relever les différents défis (industriel, social, économique) de la transition énergétique.

Le deuxième contrat, que nous avons en effet signé en novembre pour 2021-2023, vise à accélérer la transition énergétique et à stimuler l'industrialisation de la France sur ces sujets, l'idée étant, par exemple, de ne pas reproduire la contre-référence des panneaux PV fabriqués pour la plupart en Chine.

Ce nouveau contrat couvre quatre grands axes.

Le premier concerne les énergies renouvelables et décarbonées. Nous souhaitons mettre l'accent sur l'innovation et les nouvelles technologies, en particulier dans l'éolien marin, le photovoltaïque et l'hydrogène mais aussi dans le biogaz ou les autres énergies de chaleur renouvelable dans les territoires.

Le deuxième axe se concentre sur le sujet majeur de l'efficacité énergétique avec des travaux sur le « consommer moins dans les bâtiments » et sur la décarbonation de l'industrie. La chaleur renouvelable ou de récupération occupe ici une place importante.

Ces deux premiers axes (EnR et efficacité énergétique) sont au cœur de nos réflexions car, pour décarboner, il faut consommer bas carbone et consommer moins.

Nous travaillons d'ailleurs actuellement sur un projet de plateforme de décarbonation qui va mettre en relation les

apporteurs de solutions et les demandeurs de solutions : ce sera un outil concret qui contribuera à stimuler et faciliter la rencontre offre-demande.

Troisième axe fort du nouveau contrat NSE : nous souhaitons favoriser la création d'entreprises et d'emplois autour de la transition énergétique. Pour stimuler cette réindustrialisation au plus proche des territoires, nous réfléchissons à développer le contenu local des appels d'offres. Ceci doit permettre d'augmenter la valeur ajoutée de notre tissu industriel régional.

Enfin, quatrième axe, nous travaillons aussi sur des dynamiques transverses comme la création d'emplois mais ici au sens compétences, avec un accent fort sur la formation et l'apprentissage. Par exemple, à travers le projet d'Université de la Batterie, nous souhaitons faire émerger les compétences dans ce nouveau domaine. Une autre dynamique importante que nous appuyons est la stimulation de l'innovation. En effet, il existe déjà de nombreuses technologies bien rodées mais, pour les nouvelles qui arrivent, il est nécessaire de passer à l'échelle.

Par ailleurs, en plus de développer toute la palette des énergies bas

carbone pour qu'elles deviennent compétitives, nous veillons à ce que la transition énergétique soit acceptable. Dans ce domaine, les aides des pouvoirs publics sont également importantes.

LA FRANCE EST PARTICULIÈREMENT ENGAGÉE DANS LA DÉCARBONATION DE L'INDUSTRIE (NOUVELLE STRATÉGIE BAS-CARBONE, FRANCE RELANCE, STRATÉGIE D'ACCÉLÉRATION AVEC 610 M€ EN PLUS DES 5 M€ DE FRANCE 2030, PIA4, FONDS CHALEUR...). EN QUOI LA DÉCARBONATION CONSTITUE-T-ELLE UN LEVIER DE COMPÉTITIVITÉ ET DE PERFORMANCE INDUSTRIELLE ?

Il y a encore quelques temps, certains industriels voyaient la décarbonation uniquement en termes de coûts et de contraintes. Mais la prise de conscience se fait de plus en plus forte aujourd'hui. Dans l'industrie, la chaleur a une place fondamentale : elle contribue à produire de la vapeur (pour les process), du chauffage et de l'eau chaude. Mais pour toutes ces applications, seuls 6 % sont produits à partir d'énergies renouvelables.

Au-delà des coûts, les industriels y voient maintenant un moyen d'accroître leur compétitivité et leur performance propre et

donc de répondre aux attentes de leurs clients et de leurs actionnaires. On le sent bien chez nos clients : ils se rendent compte que la décarbonation est devenue un incontournable. Chacun sent bien qu'il va falloir accélérer. Et le mouvement est plutôt créateur de valeur.

Concrètement, dans l'industrie, la décarbonation passe par plus d'efficacité énergétique, plus d'électrification et par l'intégration de plus de renouvelables : biomasse (bois-énergie et bois de recyclage ou « bois B »), biogaz, connexion à un réseau de chaleur mais aussi chaufferies alimentées en combustibles solides de récupération (CSR) que l'on ne considère pas encore assez, de mon point de vue, en termes de CO₂ évité.

Décarboner l'industrie passe aussi fortement par la récupération d'énergie fatale, cette chaleur jusque-là perdue qui peut être réutilisée sur le même site ou, à travers un réseau de chauffage urbain, sur d'autres sites (logements, piscine, bâtiments communaux...).

Par exemple, un des projets les plus récents menés par Dalkia est le projet qui récupère la chaleur du site de Constellium à Issoire et qui permet d'alimenter de

nombreux bâtiments de la ville (casernes, bâtiments communaux, logements...) tout en apportant une réelle valeur économique à l'industriel impliqué (fonderie d'aluminium).

Aujourd'hui, c'est donc une logique de performance économique qui s'orchestre autour de la décarbonation. Les appels d'offres, le choix des matériels et équipements se font en local ou en territorial. Tout cela prend aussi parce que les pouvoirs publics accompagnent les entreprises : il y a une vraie volonté d'accélérer.

On le voit à travers les lauréats des appels à projets de France Relance, aussi bien en chaleur bas carbone qu'en efficacité énergétique. Pour l'industriel, le projet apporte une solution économiquement viable : une énergie bas carbone, des émissions réduites de CO₂. Et comme il consomme moins, il dépense moins, ce qui est bénéfique en termes d'efficacité et de souveraineté.

Nous allons réussir à faire bouger les comportements. Et dans cette optique, nous développons des solutions numériques, qu'il s'agisse des grandes installations connectées ou des aides au changement déployées dans les logements chez les particuliers.

EN TANT QUE SPÉCIALISTE DES SERVICES ÉNERGÉTIQUES, DALKIA EST AU COEUR DE L'OFFRE DE DÉCARBONATION POUR LES COLLECTIVITÉS,

L'HABITAT, LE TERTIAIRE ET L'INDUSTRIE. AU-DELÀ DE CONSTELLUM, QUELS SONT VOS RÉCENTS PROJETS LES PLUS EMBLÉMATIQUES MENÉS AVEC DES INDUSTRIELS ?

Chez Dalkia, nous travaillons sur deux axes métiers : la valorisation des énergies renouvelables locales et les économies d'énergie.

A ce jour, nous exploitons plus de 330 réseaux de chaleur et de froid, nous chauffons 2 millions de logements collectifs et nous intervenons sur plus de 4 000 établissements hospitaliers, 25 000 sites tertiaires et près de 2 500 sites et ateliers de production industrielle.

Prenons l'exemple de notre accompagnement d'Arcelor Mittal à Dunkerque : les hauts fourneaux permettent ainsi de chauffer l'hôtel de ville, la piscine olympique Paul Asséman, une université, des établissements de santé, des centres commerciaux et des milliers de logements.

A l'échelle de Dalkia, les énergies renouvelables et de récupération représentent 58 % de l'énergie consommée dans les réseaux. L'Ademe estime même qu'il y a encore 16 TWh de chaleur perdue à récupérer à proximité des réseaux. Tout cela peut structurer la localisation des industriels qui viendront s'installer.

Ces démarches se basent sur la volonté des acteurs locaux

qui est ici particulièrement importante : cela suppose de discuter avec les industriels, les élus et de convaincre tous les bâtiments de se raccorder.

Aujourd'hui, nous avons de nombreux projets. Nous voulons vraiment nous centrer sur nos clients qui veulent décarboner les bâtiments, l'industrie ou les réseaux. Et pour nous, un des enjeux majeurs, c'est l'emploi. Il s'agit de donner l'envie aux jeunes d'entrer dans ces métiers de la transition énergétique qui vont vraiment être des métiers porteurs. Ce sont des métiers techniques qui sont malheureusement souvent évités mais en développant l'apprentissage, en travaillant sur la féminisation et l'inclusion, bref en adaptant ces métiers, nous contribuons à les rendre plus attractifs.

Au final, par rapport à la transition énergétique, on sait que la société est capable d'accélérer, les technologies sont là. Le point compliqué du changement climatique, c'est qu'il est global.

Mais chacun agit à son échelle : grands accords internationaux, politiques nationales, actions territoriales et rôle des acteurs économiques. C'est chacun à son niveau qui contribue à une transition énergétique créatrice de valeur et d'emplois pour l'ensemble de l'économie.

TRANSITION FORUM

INITIATIVES

Partout dans les territoires, des initiatives et des réseaux fédérant de jeunes engagés en faveur de la transition vers un avenir décarboné se constituent.

ALUMNI FOR THE PLANET :

UN RÉSEAU DE DIPLÔMÉS DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ENGAGÉ POUR LE CLIMAT ET L'ENVIRONNEMENT

Comment toucher la frange des personnes en responsabilité qui peuvent agir de l'intérieur pour le climat et l'environnement ?

C'est pour répondre à cette question que sept professionnels d'horizons divers ont décidé de créer Alumni for the Planet début 2020 en plein confinement. L'association, apolitique et non militante, constitue un réseau de diplômés de l'enseignement supérieur qui agissent dans ces domaines.

A mi-2022, elle compte déjà plus de 4 000 alumni inscrits sur son site et est soutenue par 130 associations d'anciens élèves.

Comme l'explique Frédéric de Dinechin, l'un des sept cofondateurs, Alumni for the Planet propose trois types de services : de l'information, validée par les experts de son conseil scientifique, sur les enjeux du climat et de l'environnement pour les organisations ; un service connecté qui permet de se mettre en relation avec des personnes d'une même entreprise ou d'une

même ville car « *quand on n'est plus seul, on est plus motivé et on a moins peur* ».

Enfin l'association organise différents webinaires. Les webinaires « *inspirer le passage à l'action* » ouverts à tout



FRÉDÉRIC DE DINECHIN
Cofondateur de Alumni for the Planet

public font intervenir un expert sur un sujet précis climat / environnement en lien avec l'entreprise et un témoin qui fait bouger les choses de l'intérieur de son entreprise. Et les webinaires « *accompagner l'action dans la durée* », plus spécifiquement destinés aux alumni engagés, leur permettent d'agir concrètement

et de dépasser leurs difficultés et points de blocage.

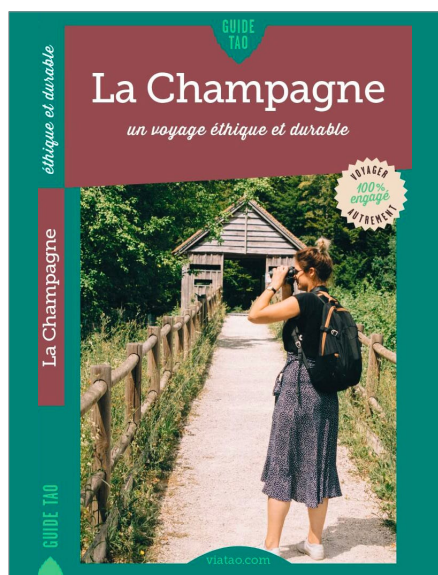
Aujourd'hui, Alumni for the Planet s'ouvre à l'international où, jusque-là, rien de ce type n'était proposé. Des liens sont noués avec HEC Montréal Alumni et une convention-cadre a été signée mi-mai avec l'Agence universitaire de la francophonie.

En 2022, l'association compte déployer massivement son modèle et travailler à mesurer son impact pour cibler encore plus ses actions.

À une période où les actions et déclarations d'étudiants se multiplient (ex. : « *bifurqueurs* », « *déserteurs* » ...), Alumni for the Planet, qui noue des partenariats avec de nombreux acteurs dont notamment « *Pour un réveil écologique* » ainsi que « *Les Collectifs* », s'inscrit dans une optique d'alliance plutôt que de rupture. « *Nous sommes convaincus qu'il faut aller plus loin et plus vite pour parvenir à la sobriété* ».

TRANSITION FORUM

PUBLICATIONS RÉCENTES



GUIDE TAO : LA CHAMPAGNE
MATHIEU MOUILLET, 2022,
ÉDITIONS VIATAO

Ce nouveau guide touristique présente plus de 300 adresses pour voyager éthique et engagé en Champagne (activités, hébergements, restaurants...).

Réalisé en collaboration avec l'Agence Régionale du Tourisme du Grand-Est, l'Agence Départementale du Tourisme de l'Aube en Champagne, l'Agence de Développement Touristique de la Marne, la Maison Départementale du Tourisme de Haute-Marne.

<https://www.guidestao.com/products/guide-de-voyage-la-champagne-guide-tao-pour-voyager-autrement>



PLATEFORME POUR UN
AGRIVOLTAÏSME VERTUEUX
LA PLATEFORME VERTE, 2021

Ce guide de bonnes pratiques rédigé par La Plateforme Verte présente 15 recommandations pour des projets d'agrivoltaïsme préservant les conditions de production agricole.

Il est le fruit d'une consultation auprès des territoires qui a permis de déterminer la meilleure manière de produire de l'énergie solaire sur les terres agricoles sans réduire la surface exploitée.

<https://www.laplateformeverte.org/files/ugd/b394e9d5031c3d43dc4329896304bddcfcd311.pdf>



OBSERVATOIRE DU VERDISSEMENT
DE L'ÉCONOMIE, 11 DIRIGEANTS
TÉMOIGNENT. METRON, 2022

Comment faire du numérique un levier de décarbonation de notre économie et de notre énergie ? Dans cette 2e édition, plusieurs dirigeants français et européens partagent leur vision et leurs solutions pour dessiner ensemble la réponse aux grands défis d'avenir, et concilier nouvelles technologies et lutte contre le changement climatique. Ces leaders d'opinion questionnent la notion de solde écologique de la data et ouvrent la voie pour inspirer les acteurs économiques en capacité d'action.

<https://www.metron.energy/fr/observatoire-verdissement-economie-2022/>

ASSOCIATION**SAVE THE DATE**

Le TRANSITION FORUM vous accueillera les 29 & 30 septembre 2022 au Palais de la Méditerranée à Nice, sur le thème : **TIME TO ACCELERATE**.



La transition écologique, enjeu climatique, social, économique, mais aussi de souveraineté et de démocratie à l'échelle de l'Europe, doit faire l'objet d'une mobilisation sans précédent.

Il est temps d'accélérer. C'est cette accélération qui sera au cœur de cette cinquième édition du TRANSITION FORUM les 29 et 30 septembre prochains à Nice, organisée en partenariat avec *La Tribune*.

A cette occasion, des centaines de porteurs d'initiatives pour l'accélération de la transition

écologique, venus de France et d'Europe, animeront et participeront à ces deux journées rythmées autour de 4 séquences – se déplacer, se loger, se nourrir, produire et consommer – et dédiées aux projets concrets de transition vers la neutralité carbone.

Plus d'une centaine de dirigeants d'entreprises et décideurs du monde politique et de la recherche débattront autour d'une vingtaine de tables-rondes pendant plus de 20h de direct.

INFORMATIONS ET INSCRIPTIONS : transition-forum.org

Remerciements

Nos sincères remerciements à l'ensemble des membres et partenaires de l'association Transition Forum, territoires, entreprises, investisseurs, R&D pour leur contribution à l'animation de la communauté.

Nous tenons également à remercier la centaine de porteurs de solutions innovantes de transition écologique pensées en coopération avec les territoires, ayant répondu à l'appel à manifestation d'intérêt du premier semestre 2022.

Comité éditorial :

Guillaume Ayné, Hélène Bouillon-Duparc,
Catherine Le Maux, Rodolphe Garcia, Fanny Bornarel

Réalisation graphique : Christophe Bourgeois - LeBDC.fr

Vous souhaitez valoriser vos projets de transition écologique auprès de décideurs internationaux et rejoindre une communauté active engagée pour un avenir décarboné : écrivez-nous à contact@transition-forum.org



TIME FOR TRANSITION

Transition Forum Association
6, square de l'Opéra Louis Juvet
75009 Paris
contact@transition-forum.org