



Pôlenergie

La Newsletter



@POLENERGIE

POLENERGIE.ORG

JANV 2022

RESEA **U**ENERGETIQUE **I**NTELLIG **E**NTTER
RITOIRE **B**I **O**GAZ **I**NDUSTRIE **H**YDROGE **N**E
METH **A**NISATION **N**CHAL **E**URFATALE **E**FFI
CACITE **E**NERGETIQUE **D**E CARBONATION

LE BILAN

DE 2021 À 2022,
IL N'Y A QU'UN PAS !

P.2

NOUVEAUX ADHÉRENTS

P.7

CALENDRIER

P.7

L'APPEL À PROJETS

P.7

• 2022 •

L'ACTU ENERGETIQUE



Objectif Bas-Carbone, le nouvel élan du Valenciennois, « Territoire d'industries du Grand Hainaut » **P.3**



Une solution régionale pour le transport en commun de personnes hybride électrique/hydrogène. **P.4**

ZOOM SUR ...



ICPE : Sécuriser les conséquences de votre activité grâce à la consignation **P.6**

L'EDITO

Il a fallu de l'enthousiasme pour nos capitaines d'industrie qui ont reconstruit l'économie du pays dans les années 50 puis 60. Il en a fallu également à ceux qui ont fait passer cette industrie du charbon au pétrole, du pétrole au gaz et à l'électricité. C'est aussi le même enthousiasme qui anime tous ces ouvriers, ingénieurs et patrons d'entreprises, PME ou grands groupes qui aujourd'hui travaillent d'arrache-pied à la décarbonation de notre économie.

A chaque étape, le même souci de s'adapter à de nouvelles contraintes pour préserver l'indépendance et la prospérité de notre économie, la même ingéniosité à mettre en œuvre les technologies les plus innovantes disponibles sur le moment, la même énergie au service du bien commun pour préserver des valeurs, bien existantes même si elles transparaissent peu dans la sphère publique.

Les pionniers d'aujourd'hui décarbonent : ils continuent l'œuvre d'hier, dans une optique plus large, plus complète sur l'environnement, le bien-être des concitoyens et avec la volonté de servir d'exemple de proche en proche au monde entier.

Tout comme jadis et certainement plus encore, l'innovation et l'ingénierie y ont une place certaine. Saluons en ce début d'année tous ceux qui œuvrent pour une économie régionale plus prospère, parce que plus soucieuse de l'environnement dans laquelle elle s'insère. Ils ne déconstruisent pas, ils continuent l'œuvre de construction de nos pères.

Bonne décarbonation 2022 !

L'EQUIPE

Amélie Hennion : Présidente

Jean Gravellier : Directeur

Damien Grosseau : Directeur de développement

Adrien Aldeguer : Chargé d'études

Hélène Bécu : Chargée d'affaires

Grégory Desmidt : Chargé de mission

Sophie Dumesnil : Chargée d'études

Esteban Gheniou : Chargé de mission

Romain Domzalski : Responsable communication

Elisabeth Moreno : Responsable administrative

Responsable de rédaction : Jean Gravellier

Responsable de la publication : Romain Domzalski

+40 NOUVEAUX ADHÉRENTS

RECHERCHE DE FINANCEMENT



VALORISATION CHALEUR FATALE

EN 2021

energie sprong fr

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



BILAN CARBONE®



LE BILAN

De 2021 à 2022, il n'y a qu'un pas !

L'activité de Pôlénergie en 2021 fut fidèle à la croissance de l'association des années précédentes. C'est l'occasion par ses lignes de remerciement nos adhérents, nos financeurs et tous ceux qui confirment par leur collaboration leur confiance dans l'expertise et la valeur ajoutée de Pôlénergie. C'est aussi l'occasion de retracer les grandes lignes de cette année très dense.

Pôlénergie a accueilli 40 nouveaux adhérents au cours de l'année, portant leur nombre à désormais 167, soit une croissance de 16% qui se répartit tant sur le versant nord que le versant sud des Hauts-de-France. Nos objectifs financiers sont par ailleurs dépassés, ce qui permettra de poursuivre le développement de nos activités en 2022. Parmi les réussites de l'année, nous pouvons retenir cinq axes majeurs : décarbonation de l'industrie, méthanation, hydrogène, efficacité énergétique du bâtiment et accompagnement de startups.

Pôlénergie a poursuivi en 2021 la réalisation de **Bilans Carbone®** pour des ETI, non soumis à l'obligation légale. Ces travaux sont de véritables outils d'aides à définir les choix stratégiques d'entreprises qui veulent faire de la diminution de leur empreinte carbone une priorité structurante. Ils permettent aux entreprises d'engager une véritable dynamique tant en interne qu'en externe autour d'un projet fédérateur. En parallèle, Pôlénergie accompagne plusieurs entre-

prises dans leur démarche d'amélioration de l'efficacité énergétique à travers notamment la mise en place de **plans de comptage**. Pôlénergie a contribué très activement à deux projets de décarbonation industrielle en **valorisant la chaleur fatale** sous forme d'électricité auto-consommée. Ces deux projets totalisent un montant d'investissements de 18 millions d'euros, dont plus de 6 millions seront financés par l'Ademe.

Pôlénergie étudie la mise en œuvre de **projets de méthanation** (synthèse de méthane à partir d'hydrogène vert et gaz carbonique capté) en lien avec la société Energo et plusieurs industriels de la région : cette technologie encore peu mature mérite un soutien massif pour aboutir à une rentabilité économique : notre étude sur le potentiel de méthanation des unités de méthanisation des Hauts-de-France démontre que si ces dernières complétaient leur scope par la valorisation du CO2 sous forme de gaz de synthèse, notre **région pourrait devenir exportatrice de gaz !**

Pôlénergie assure depuis janvier 2021 la **représentation régionale de France Hydrogène**. L'événement majeur de l'année fut l'organisation à Dunkerque des **Journées Hydrogène dans les Territoires**, franc succès avec **1200 participants** sur 3 jours, auquel Pôlénergie a contribué avec la CUD, la région et Euraénergie. Pôlénergie contribue à l'émer-

gence de la filière hydrogène à travers le suivi des projets en région, l'**appui aux collectivités pour répondre aux AAP de l'Ademe**. Ainsi, le projet Somme Hydrogène Vert porté par la CC2SO bénéficiera d'un financement de plusieurs millions d'euros pour la production d'hydrogène à partir d'éoliennes et la fourniture à un ensemble d'usagers du sud de l'amiénois.

Autre nouveauté en 2021 : Pôlénergie assure les **formations de l'AVERE** auprès des collectivités, bailleurs sociaux et grand public sur la **voiture électrique** et l'installation de bornes de recharge. En 2022, ce travail s'accomplira dans le cadre d'une collaboration plus étroite avec Enedis.

Sur le volet efficacité énergétique du bâtiment, Pôlénergie continue à contribuer à **la dynamique EnergieSprong** en insistant notamment sur les aspects massification et industrialisation de la démarche. Notre travail auprès d'industriels a permis de faire **émerger de nouveaux candidats** aux AAP lancés par des bailleurs sociaux. Notre **accompagnement** de propriétaires de bâtiment pour identifier les opportunités de travaux en rénovation et ENR en vue de **respecter le décret tertiaire** ainsi que les financements associés a rencontré un franc succès.

Enfin, Pôlénergie assiste plusieurs startups dans leur **recherche de financements** et leur **levée de fonds**. Les mon-

tants recueillis cette année avoisinent le million d'euros.

Beaucoup d'autres avancées seraient à mettre en avant, à travers notamment les cours auprès d'écoles d'ingénieurs et des études financées par l'Ademe, les CCI et des industriels : Faisabilité d'une autoroute de la chaleur à Dunkerque, concept « Heat to Power to Heat », valorisation de la chaleur fatale des STEP, potentiel ENR des lycées agricoles de la région, besoins en H2 vert des industriels, ... En 2022, Pôlénergie reste à votre écoute et votre disposition pour faire de la transition énergétique et de la décarbonation une opportunité économique pour votre entreprise et votre territoire.



L'ACTU ENERGÉTIQUE

Objectif Bas-Carbone, le nouvel élan du Valenciennois, « Territoire d'industries du Grand Hainaut »



**CCI GRAND HAINAUT
HAUTS-DE-FRANCE**

La production d'électricité verte comme d'hydrogène décarboné est devenue une priorité pour la souveraineté énergétique et industrielle de la France, et un enjeu de développement incontournable pour les filières industrielles de la région des Hauts de France. Conformé-

ment à cet enjeu national, sans faire de bruit, le Valenciennois et le « Territoire d'Industries du Grand Hainaut » structure sa mutation énergétique.

Point fort de cette stratégie, la filière automobile va passer un cap majeur en 2022. L'usine Toyota de Valenciennes, qui pilote depuis 2018 une production massive de Yaris hybride, va être rejointe par le groupe Stellantis, lequel a vocation à

devenir un acteur majeur de la mobilité électrique Hydrogène...L'usine d'Hordain, assumera dès 2022 la réalisation des fourgons utilitaires Peugeot e-Expert, Citroën ë-Jumpy et Opel Vivaro-e, qui adopteront un système conçu en partenariat avec Symbio. Avec la Kangoo Hydrogène conçue à Maubeuge, le Grand Hainaut/Valenciennois devient le premier «Territoire d'Industries» pour la production de véhicules hydrogène en France. De plus,

en créant ElectricCity, sur les sites de production de Douai et Maubeuge, Renault se positionne à leurs côtés comme l'entreprise de production de véhicules électriques la plus importante d'Europe, avec en complément l'installation de la deuxième usine de batteries de France.

La filière ferroviaire n'est pas en reste avec le train Coradia iLint d'Alstom, premier au monde à être alimenté grâce à l'hydrogène, lequel a roulé pour la première fois en France, sur les voies du Centre d'essais ferroviaires de Valenciennes, le 6 septembre dernier. Chacun espère que ce coup d'essai sera bientôt transformé en coup de maître par la mise en service d'une ou plusieurs lignes hydrogène dans les Hauts de France et en Belgique. Parallèlement, la mise en place d'une « filière bioGNV » pour le secteur du fret ferroviaire et notamment sur le « rétrofit dual fuel » de locotracteurs est espéré dans un futur proche.

Cette véritable révolution est également présente dans les transports collectifs avec l'abandon annoncé du diesel. Le Syndicat Intercommunal de Mobilité et d'Organisation Urbaine du Valenciennois

(SIMOUV) a voté fin 2021 une stratégie de renouvellement de son parc de bus (134 véhicules) par un Mix énergétique qui mêle Biogaz, électrique et Hydrogène, par tranches, entre 2023 et 2027. Stratégie qui devrait être rejointe par ses homologues du Bassin de la Sambre, de Douai et de Cambrai.

La transition énergétique du « Territoire d'Industries du Grand Hainaut », qui recense plus de 850 000 habitants, est adossée à la présence du siège du « Pôle de compétitivité à vocation mondiale, animateur de l'écosystème des transports, de la mobilité et de la logistique, i-Trans ». Installé à Valenciennes, aux côtés de « l'Université Polytechnique des Hauts de France » et du « Technopole Transalley », cette concentration de compétences configure un Campus riche de 29 écoles d'ingénieurs pour un total de près de 20 000 étudiants. Labellisé « Parc d'innovation Hauts-de-France », ce Technopôle, configuré sur près de 100 hectares, propose services et équipements répondant aux plus hauts standards des parcs scientifiques internationaux.

Cet écosystème est le cœur de l'excellence économique du « Grand Hainaut » et de sa mutation bas – carbone avec près de 50 000 emplois industriels qualifiés pour plus de 2500 entreprises. L'ensemble de cette filière des mobilités, de la logistique et des véhicules du futur a tous les atouts pour devenir l'un des pôles d'excellence

européen de référence en matière de décarbonation.

Cette ambition est aujourd'hui rejointe par les autres filières industrielles existantes pour lesquelles la décarbonation de l'industrie est un enjeu de survie. D'ores et déjà les unités de production liées à la métallurgie (ASCOVAL, LME, etc) ou aux métiers du verre comme AGC imaginent la décarbonation comme un atout pour leur avenir. La CCI Grand Hainaut qui anime le « Territoire d'Industries » du même nom, comme Pôlénergie et Rev3 sont fortement impliqués dans l'accompagnement de cette mutation à grande échelle qui concerne des milliers d'emplois.

Avec le bon positionnement du Valenciennois sur le Hub Hydrogène Européen, qui annonce l'arrivée de plusieurs acteurs majeurs de la production d'énergies vertes pour +/- 400 MW/an et la planification d'un transfert modal massif de l'autoroute A2 vers le fluvial et le fret ferroviaire, c'est tout un bassin de vie transfrontalier qui dessine son avenir Bas-Carbone dès cette année 2022.

Une bonne manière d'être au rendez-vous du calendrier de transition énergétique fixé par la France et l'Europe pour 2030 afin de demeurer un bassin industriel hautement qualifié et compétitif, au cœur d'un environnement urbain décarboné.

IBF H2 : un acteur régional engagé pour la transition énergétique transforme des anciens cars thermiques en car électrique -hydrogène. Transdev et la Région Normandie sont les premiers clients !

Le coût d'un véhicule neuf de transport en commun de personnes fonctionnant à l'hydrogène constitue un véritable frein au développement de la mobilité hydrogène dans nos villes. L'une des solutions réside dans la création d'une filière de rétrofit des bus diesel : la région Normandie initie le processus avec une startup des Hauts-de-France. L'engoue-

ment des collectivités semble démontrer la pertinence de l'idée.

Fernand de Sousa est un de ces hommes que rien n'effraie, surtout pas les difficultés, si l'on en croit l'activité qu'il développe depuis 30 ans en achat, vente, réparation de véhicules de transport en commun de personnes (TCP) sur le conti-

ment africain, l'Europe du Sud et l'Europe de l'Est. Installé à Hangest en Santerre dans la Somme, sa société IBF Import-Export réalise les transactions, conçoit les programmes de maintenance et de formation des personnels locaux des pays de destination et réalise aussi des transformations techniques des véhicules en fonction des spécificités de ses marchés.

Fort de cette expertise, IBF crée sa filiale IBF H2 en janvier 2021 dont l'objectif est la transformation de véhicules industriels pour les adapter aux énergies nouvelles. Cette activité est rendue possible suite à l'arrêté ministériel du 13 mars 2020 qui autorise la conversion de véhicules de plus de 5 ans d'âge, sans accord du constructeur initial, et qui confère au « convertisseur » un statut de « fabricant » des prototypes élaborés, sous condition de la mise en place d'un système qualité audité périodiquement par l'UTAC.

Le principe est simple : on part du modèle d'autocar le plus répandu en Normandie dans les parcs interurbains et scolaires, à savoir le Crossway d'IVECO, (valeur d'achat de plus 150 Keuros) puis IBF H2 retire la chaîne cinématique diesel du véhicule de base de plus de 5 ans d'âge, et implante ensuite, un « kit » constitué des réservoirs d'hydrogène, la Pile à combustible, les batteries, le moteur électrique et l'ensemble des périphériques de commande et de sécurité. Une fois les essais réalisés à l'UTAC et l'agrément obtenu auprès du CNRV (Centre National de Réception des Véhicules), le business model prévoit qu'un installateur agréé pourrait rétrofiter en H2 un autocar pour 350 à 400 kEuros, Si les autocars électriques H2 neufs n'existent pas en Europe, on pourrait estimer leur prix de marché à plus du double au regard des prix pratiqués sur les bus.



IBF est en partenariat avec Transdev Normandie: l'opérateur de transport dispose de 1750 véhicules dont 580 Crossway dont une part de véhicules de plus de 5ans. Un financement du conseil régional de Normandie et d'acteurs privés dont

bien sûr Transdev et aussi le Crédit Agricole Normandie Seine et Engie a permis de financer, pour partie, le premier kit, tout juste arrivé à Hangest en Santerre. À terme, ces autocars hybrides électriques/Hydrogène assureront la ligne Rouen-Evreux avec une autonomie adaptable de plus 450km et un plein d'énergie propre en quelques minutes à la station multi-énergie du Vieil Evreux du SIEGE 27. La durée de vie de ces véhicules sera prolongée de 10 à 15 années et l'impact environnemental sera amoindri (zéro gazs à effet de serre, zéro particules fines, niveau sonore réduit, réutilisation du véhicule ancien, absence d'hydrocarbures moteur, zéro bruit, confort de conduite et de voyage...). Chaque type de véhicule nécessite la conception d'un kit de conversion spécifique en fonction des volumes disponibles dans le véhicule, de la répartition des masses et de l'autonomie souhaitée. En permanence, IBF recherche des fournisseurs capables de répondre à ces exigences et aux exigences de certification : qualité, fréquence d'approvisionnement, prix, etc..

Il faut environ 3 mois pour rétrofiter un autocar aujourd'hui dans les ateliers d'IBF (hors homologation). La cadence prévue à court terme sera de 10 véhicules par mois. Des projets similaires pour d'autres type de véhicules industriels tels que les Bennes à Ordures Ménagères (BOM) sont également envisagés pour répondre aux nombreuses sollicitations et apporter une offre variée aux principales villes françaises engagées dans la transition écologique et qui ont d'ors et déjà, pris contact avec l'entreprise



IBFH2.

La réussite de cette première étape du projet repose sur un partenariat solide engagé depuis de nombreux mois avec le premier opérateur français de transport de personnes Transdev Normandie et la région Normandie tous deux précurseurs dans cette démarche écologique. IBFH2 fait désormais l'objet d'un intérêt grandissant de la part des principaux transporteurs et des collectivités souhaitant se tourner vers les solutions de mobilités durables à zéro émission.

Le rétrofit est un accélérateur de la transition énergétique pour la mobilité des véhicules industriels en particulier de transport en commun de personnes. Il permettra d'initier et d'amorcer simplement mais plus rapidement et surtout à moindre coût ce changement de modèle énergétique pour les transporteurs, les utilisateurs et les collectivités.

Bien conscient que cette période de rétrofit sera transitoire, Fernand de Sousa anticipe dès à présent l'évolution des métiers et l'organisation de son entreprise. Grâce à cette initiative innovante, c'est donc un acteur majeur de la filière hydrogène qui naît sous le ciel picard et permettra à nos collectivités d'envisager une offre régionale de services, adaptés à leurs ressources et avec un service de maintenance de proximité.

Un projet en partenariat avec :



ZOOM SUR ...

ICPE : Sécuriser les conséquences de votre activité grâce à la consignation



Votre entreprise est une installation classée pour la protection de l'environnement qui présente des risques importants de pollution ou d'accident et vous devez justifier d'une garantie financière pour exploiter ?

Vous pouvez la consigner auprès de la Banque des Territoires.

Pour exercer son activité, ce type d'installations doit disposer d'une autorisation préfectorale. Son obtention est notam-

ment subordonnée à la constitution d'une garantie financière (dispositif est entré en vigueur le 1er juillet 2012 dans le cadre de la protection de l'environnement et codifié dans le Code de l'environnement). La consignation est une solution pour confier votre garantie financière à la Caisse des Dépôts, un intermédiaire neutre et impartial.

Le mécanisme de garantie financière vise à assurer, en cas de non-exécution de l'exploitant :

- La mise en sécurité, la surveillance et le maintien en sécurité de l'exploitation

- Une intervention en cas d'accident
- Une réhabilitation du site en cas de fermeture

Pourquoi choisir la consignation ?

Choisir de consigner la garantie financière à la Caisse des Dépôts, un tiers de confiance neutre et impartial est un gage de sécurité pour la conservation des fonds pendant toute la durée d'exploitation et pour les parties prenantes sur les territoires où s'implante l'installation classée.

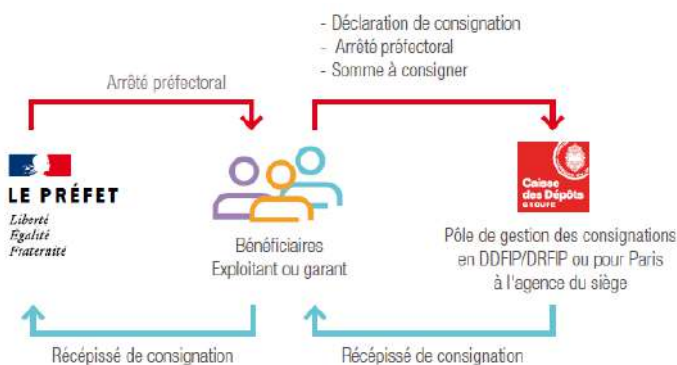
La gestion est gratuite, les fonds sont rémunérés au taux fixé par arrêté du Directeur général de la Caisse des Dépôts.

Le dispositif est simple et rapide.

BON A SAVOIR

Les garanties financières devant être maintenues pendant toute la durée d'exploitation, les sommes consignées à la Caisse des Dépôts sont sécurisées pendant toute la durée d'exploitation jusqu'à la déconsignation.

Consigner la garantie financière : une procédure simple



>> Qui consigne et comment ?

Les fonds sont consignés sur production de l'arrêté préfectoral fixant le montant de la garantie financière initiale (ou additionnelle) ou modifiant à la hausse le montant de ladite garantie.

Après versement des fonds et enregistrement de la consignation, le récépissé de la déclaration de consignation est envoyé par courrier. Ce justificatif, complété et visé par la Caisse des Dépôts, est à conserver précieusement. Dès la mise en activité de l'installation, l'exploitant transmet au préfet la copie du ou des récépissés de consignations, attestant la constitution des garanties financières.

>> Qui déconsigne et comment ?

En cas de mise en jeu de la garantie financière, c'est le préfet qui en devient le bénéficiaire. Dans le cas contraire, l'exploitant, son représentant, son mandataire, ses ayants droit ou son garant peuvent déconsigner la garantie financière.



Pour en savoir plus : rendez-vous sur le site des consignations : <https://consignations.caissedesdepots.fr/entreprise/choisir-la-consignation-comme-garantie/icpe-consignez-votre-garantie-financiere>

NOUVEAUX ADHÉRENTS



Danone est une multinationale alimentaire française dont le siège social est à Paris.



Conhexa offre une prestation 'globale' et performante en logistique, transport et distribution grâce à des solutions intelligentes et innovantes pour des flux multimodaux.



Notre entreprise conçoit et réalise des installations énergétiques de type CVC pour l'industrie, le tertiaire les collectivités et l'habitat.

CALENDRIER



Atelier #9 - EnergieSprong

Plus d'infos sur polenergie.org

L'APPEL À PROJETS

L'ANR lance le premier appel à projets du PEPR pour la R&D dans les technologies de l'hydrogène



L'Agence nationale de la recherche (ANR) a ouvert le 30 novembre le premier appel à projets du nouveau Programme et équipement prioritaire de recherche (PEPR) sur l'hydrogène décarboné. Ce dernier a pour vocation de soutenir des activités de R&D amont (TRL de 1 et 4) au plus haut niveau mondial, en support aux industriels de la filière et répondant aux priorités définies dans le cadre de la Stratégie nationale hydrogène. L'appel à projets cible cinq axes : l'électrolyse de l'eau à basse température, la

production d'hydrogène par photo(électro)catalyse, la combustion de l'hydrogène, le stockage de l'hydrogène en milieu liquide et sous forme d'ammoniac, et l'intégration des PEM dans des systèmes pour application au transport lourd. Cet appel est destiné à soutenir des consortiums d'équipes de recherche publique. L'aide demandée ne pourra être inférieure à 600 k€.

La limite de dépôt des dossiers est fixée au 31 décembre 2022.

Plus d'infos, [cliquez ici](#)

Vous souhaitez être accompagné pour compléter un dossier ou vérifier votre éligibilité à un appel à projets ?

Contactez-nous : contact@polenergie.org



Toute l'équipe de Pôlenergie vous souhaite une bonne année 2022 !



2508 route de l'Ecluse
Trystram 59140 Dunkerque
Tél : 03.28.61.57.15



Pour nous contacter : contact@polenergie.org