



AFYREN NEOXY **la 1^{ère} usine d'AFYREN**

**Une bioraffinerie unique au monde,
pour une industrie bas carbone et circulaire**

AFYREN NEOXY

DOSSIER DE PRESSE . SEPTEMBRE 2022



SOMMAIRE

EDITO	4
Nicolas SORDET, Directeur général et cofondateur d'AFYREN Et Jean SAINT-DONAT, Président d'AFYREN NEOXY	
CHIFFRES CLÉS	5
1. AFYREN NEOXY, LA PREMIÈRE USINE D'AFYREN	6
1.1. AFYREN : Des solutions biosourcées durables et performantes	
1.2. La concrétisation d'un projet industriel basé sur l'excellence opérationnelle	
1.3. Servir au mieux des marchés en forte demande	
1.4. Un financement et des partenaires à la hauteur des enjeux	
2. AFYREN NEOXY, UNE BIORAFFINERIE UNIQUE AU MONDE	12
2.1. Un ancrage territorial affirmé	
2.2. Un emplacement stratégique au cœur de l'Europe	
2.3. Une filière de la bioéconomie européenne et mondiale en devenir	
3. DÉVELOPPER UNE INDUSTRIE BAS CARBONE ET CIRCULAIRE	16
3.1. Aider à réduire l'empreinte carbone des activités industrielles tout en préservant les ressources naturelles	
3.2. Exporter à l'international le modèle vertueux d'AFYREN NEOXY	
4. L'ÉQUIPE AFYREN NEOXY	20

“ L'urgence d'une mobilisation générale contre les changements climatiques ne peut plus faire débat.

La hausse générale des températures de la planète engendre des risques incontestables sur les écosystèmes environnementaux et sociaux des entreprises. Sur le long terme, les coûts de l'inaction s'avèreront nettement plus élevés que les coûts de la transition écologique.



En proposant un large éventail de solutions biosourcées, AFYREN offre une alternative simple aux acides pétro-sourcés via la valorisation de coproduits provenant de la biomasse. Nous permettons ainsi aux industries demandeuses de solutions bas carbone et naturelles de prendre le virage de la transition écologique tout en apportant de nouvelles voies de valorisation à l'industrie agricole.

Afin de répondre à la forte demande pour ces alternatives biosourcées et réussir son passage à l'échelle industrielle, l'équipe d'AFYREN s'est mobilisée pendant trois ans pour ouvrir sa première usine, AFYREN NEOXY. Tout au long de sa conception, une attention particulière a été portée à l'intégration du site dans son environnement pour permettre la création de circuits courts et d'un modèle de production zéro-déchet. Le défi consiste désormais à développer une excellence opérationnelle à l'échelle qui soit à la hauteur des exigences de nos futurs clients tout en concevant notre capacité d'adaptation aux composantes environnementales.

Avec la mise en service d'AFYREN NEOXY, AFYREN pose enfin les conditions d'émergence d'une filière européenne et mondiale de la bioéconomie, fruit d'une collaboration efficace entre les territoires, les partenaires économiques, les fournisseurs et les clients. Nous sommes convaincus que cette première usine permettra de pérenniser et de répliquer rapidement notre modèle de bioraffinerie bas carbone, circulaire et zéro déchet à l'international, via l'ouverture de nouvelles unités industrielles.

Ensemble, nous pouvons nous mobiliser pour la création d'alternatives durables et pragmatiques.

Nicolas SORDET
Directeur général
et cofondateur d'AFYREN

Jean SAINT-DONAT
Président d'AFYREN NEOXY

60
EMPLOYÉS
à Carling Saint-Avold

≈ 100
EMPLOYÉS
à l'échelle du groupe

80M€
FINANCEMENTS OBTENUS
pour la construction de l'usine

7
ACIDES ORGANIQUES
100% biosourcés produits sur un même site

16 000t
CAPACITÉ DE PRODUCTION
d'ici deux ans

70%
PRODUCTION DÉJÀ PRÉ-VENDUE
production cible d'acides organiques de l'usine déjà pré-vendue

30 000t
ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ÉVITÉES PAR AN



AFYREN NEOXY, LA PREMIÈRE USINE D'AFYREN

Alors que les produits de consommation sont encore largement issus du pétrole, un nombre croissant d'industries cherchent à réduire leur utilisation de dérivés pétroliers pour se différencier et renforcer leur chaîne de valeur avec des solutions naturelles et bas carbone.

1.1. AFYREN : Des solutions biosourcées durables et performantes

Fondée en 2012 par Jérémie Pessiot et Nicolas Sordet pour répondre à ce besoin, AFYREN développe une innovation de rupture dans la chimie verte : une gamme de 7 acides organiques entièrement biosourcés, traditionnellement utilisés dans les secteurs de la nutrition humaine et animale, des arômes et parfums, de la cosmétique et de la chimie fine. Ces solutions biosourcées sont directement issues de la transformation de coproduits de la betterave sucrière.

“ AFYREN a développé une technologie de fermentation innovante, basée sur des micro-organismes naturels, pour valoriser les co-produits issus de la biomasse non alimentaire. Le procédé fermentaire est biomimétique, c'est à dire qu'il reproduit à l'échelle industrielle un processus de fermentation présent à l'état naturel. Les produits ainsi fabriqués sont extraits et purifiés par distillation afin d'obtenir les 7 acides organiques purs.”

Jérémie PESSIOT
Directeur général délégué, cofondateur et directeur de l'innovation d'AFYREN

Cette approche unique permet de fabriquer en un seul procédé ces 7 acides organiques biosourcés.

Le seul co-produit est quant à lui valorisé sous forme d'un engrais utilisable en agriculture biologique, permettant ainsi d'avoir un système complètement circulaire via ce retour à la terre.

AFYREN NEOXY, la première usine d'AFYREN, permet de produire ces biomolécules à l'échelle industrielle pour offrir aux entreprises clientes les mêmes performances que les produits conventionnels existants. Ces solutions permettent ainsi de proposer un bilan carbone extrêmement amélioré avec une empreinte carbone divisée par cinq.



1.2. La concrétisation d'un projet industriel basé sur l'excellence opérationnelle

AFYREN NEOXY, l'aboutissement d'une ambition industrielle

Fin 2018, AFYREN se lance dans la concrétisation de son projet industriel. Une levée de fonds et la création d'une joint-venture avec le fonds d'investissement « Sociétés de Projets Industriels » (SPI) géré par Bpifrance, et souscrit à la fois par le Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) et la Banque Européenne d'Investissement, permet la création de la coentreprise AFYREN NEOXY. AFYREN acquiert ainsi les moyens de ses ambitions et peut commencer la construction de son projet industriel en 2020.

En dépit d'un contexte de crise sanitaire mondial, la construction de l'usine, démarrée au second semestre 2020 a pu être achevée dans les temps et dans de bonnes conditions de sécurité. De nombreux partenaires techniques (ingénierie, équipements, solutions logiciels, etc...) ont été mobilisés sur ce projet, représentant plus de 200.000 heures travaillées et portant le nombre de personnes présentes simultanément sur le site jusqu'à plus de 150 au plus fort du chantier.

Après les grandes échéances qu'ont été l'obtention de l'autorisation d'exploiter, la réalisation de travaux de génie civil, la mise en place des premiers équipements, la construction du bâtiment administratif et la mise en service industrielle progressive des différentes unités, il aura seulement fallu 20 mois pour qu'AFYREN NEOXY ouvre ses portes, le 29 septembre 2022.

A pleine capacité, AFYREN NEOXY produira 7 acides carboxyliques biosourcés (16 000 tonnes) ainsi qu'un engrais riche en potassium.

DATES CLÉS

2012

CRÉATION D'AFYREN

2018

CRÉATION D'AFYREN NEOXY

avec le fonds
« Société de Projets Industriels »

2020

DÉBUT DE LA CONSTRUCTION

2022

MISE EN SERVICE INDUSTRIELLE DE L'USINE

2022

DÉMARRAGE DE LA PRODUCTION

et augmentation progressive des volumes produits

Une usine aux plus hauts standards de performance et de qualité

Afin d'assurer un niveau de sécurité et de performance maximum dès le démarrage du site, l'équipe entière a travaillé à la mise en place d'une culture d'excellence opérationnelle de très haut niveau, tout en ayant à cœur de conserver l'agilité d'une jeune entreprise.

“ Le programme AFYREN Global Performance a permis de créer une culture organisationnelle cohérente qui rassemble un système de management et des données fiables issues de tous les logiciels métiers de l'usine dans un but d'analyse comportementale et d'amélioration continue. Les meilleures technologies de traitement de données ont été déployées afin d'obtenir des informations pertinentes pour ajuster le fonctionnement de l'usine en temps réel.”

Olivier MARQUANT, Directeur de l'usine

Ces solutions permettent à l'appareil de production d'AFYREN NEOXY d'être plus performant au niveau financier comme environnemental en optimisant les rendements et en réalisant des gains énergétiques. L'entreprise intègre cette composante opérationnelle dès ses recrutements pour instaurer un cadre de travail structurant autour de sa culture opérationnelle.

AFYREN NEOXY a aussi décidé de déployer dès le début de ses opérations des cadres de référence clés, en lien avec l'excellence opérationnelle et la qualité comme les certifications FSSC22000¹ et GMP+², les certifications Kasher et Halal et les normes ISO 9001, 45001 et 14001.

L'équipe opérationnelle s'est fixée comme objectif d'obtenir ces certifications d'ici la fin du premier trimestre 2023. Elles représentent un prérequis obligatoire pour certains marchés et offrent de vrais arguments compétitifs. Ce sont également des outils qui permettent la mise en œuvre de systèmes efficaces pour servir au mieux les clients.

Par ailleurs, AFYREN a notamment obtenu dès 2016 l'agrément COSMOS issu du référentiel ECOCERT. Destinée à la commercialisation de cosmétiques biologiques ou naturels, cette certification d'excellence garantit notamment l'absence d'ingrédients pétrochimiques et d'OGM. Elle atteste également la qualité des process de production et de transformation d'AFYREN NEOXY en termes de respect de l'environnement et de la biodiversité.

De telles certifications sont déterminantes pour permettre d'accéder à des marchés à forte valeur ajoutée, tels que la cosmétique où de nombreux acteurs de référence ne visent qu'à utiliser des produits d'origine biosourcée et notamment certifiés ECOCERT/COSMOS. La proposition de valeur d'AFYREN, basée à la fois sur une production biosourcée et sur un faible impact environnemental apporte donc une valeur ajoutée additionnelle conséquente à ses clients.

¹ Démontre la performance des Systèmes de Management de la Sécurité des Denrées Alimentaires d'AFYREN auprès des distributeurs.
² Garantit la sécurité sanitaire des aliments pour animaux à toutes les étapes de la chaîne de production

1.3. Servir au mieux des marchés en forte demande

Péto-sourcé à 99 %, le marché des acides organiques profite d'une croissance annuelle de l'ordre de 5,7 % et représente à lui seul plus de 13 milliards de dollars.

Malgré la forte demande pour des alternatives biosourcées, la capacité installée de production permettant de répondre à cette demande reste aujourd'hui très limitée. Avec son passage à l'échelle industrielle et la mise en service d'AFYREN NEOXY, AFYREN se positionne ainsi dans ces tendances de fond afin d'apporter une solution industrielle à des enjeux majeurs de développement durable.

Avec ses différentes gammes de produits, AFYREN se positionne sur 6 secteurs clés : alimentation humaine, alimentation animale, arômes et parfums, lubrifiants, science des matériaux et sciences de la vie, en offrant des solutions biosourcées adaptées à chaque marché cible.

“ La composante environnementale est désormais au cœur de la création de la chaîne de valeur de nombreuses entreprises. La naturalité des produits est également un élément différenciant pour de nombreux marchés tels que la cosmétique ou l'alimentation humaine.”

Jérémy PESSIOT

Directeur général délégué, cofondateur et directeur de l'innovation d'AFYREN

Pour d'autres secteurs, l'empreinte carbone favorable avec une réduction des émissions de CO₂ de ces produits est un argument déterminant. Sur le plan applicatif, via son approche dite de « Drop-in », AFYREN NEOXY propose des molécules déjà connues et présentes sur le marché. Ainsi, bien qu'ayant un mode de production extrêmement disruptif, ces molécules biosourcées n'ont le plus souvent pas besoin d'obtenir d'autorisations particulières dès lors qu'elles répondent aux spécifications habituelles du marché, qui les règlemente déjà.

Ces solutions permettent également de proposer une offre européenne et *made in France* face à une production majoritairement non-européenne et très concentrée. Enfin, l'offre d'AFYREN, dont la matière première ne dépend pas du pétrole, garantit une meilleure stabilité des prix et des coûts d'approvisionnement, indépendamment des fluctuations du marché péto-sourcé.

A ce jour, 70 % du volume d'acides cibles de l'usine AFYREN NEOXY, à pleine capacité, est déjà sécurisé au travers de contrats internationaux engageants pour des applications sur les 6 marchés cibles d'AFYREN. Également, la totalité du volume cible d'engrais est déjà pré-vendue grâce à un accord signé avec la société TERRIAL.

1.4. Un financement et des partenaires à la hauteur des enjeux

Pour mener à bien ce projet industriel, AFYREN a réuni un financement complet de plus de 80 millions d'euros provenant de soutiens publics et privés.

Pour soutenir la phase d'industrialisation de sa technologie, AFYREN a choisi de s'associer à Bpifrance, à travers son fonds « Société de Projets Industriels » (SPI). AFYREN NEOXY a ainsi pris la forme d'une coentreprise, détenue à 51% par AFYREN et à 49% par le fonds « Société de Projets Industriels » (SPI) géré par Bpifrance.

“ Nous sommes particulièrement fiers de contribuer à ce projet de réindustrialisation qui incarne l'industrie de demain : performante, innovante, verte et au service de la création d'emplois hautement qualifiés dans les territoires. L'aventure AFYREN NEOXY est une parfaite illustration de la raison d'être du fonds SPI et de Bpifrance.”

Magali JOESSEL, Directrice du fonds SPI chez Bpifrance

Le développement d'AFYREN NEOXY a également pu compter sur le soutien de plusieurs banques partenaires, à savoir la Banque Populaire, BNP Paribas et le Crédit Agricole.

Pour réussir son implantation, AFYREN NEOXY a bénéficié du soutien des collectivités locales et régionales. La Région Grand Est a apporté une aide d'1 million d'euros pour la création de cette nouvelle unité de production à Carling, un investissement majeur qui permettra à terme de créer 60 emplois directs et jusqu'à 200 nouveaux emplois indirects. Au niveau national, AFYREN NEOXY s'est également appuyée sur le soutien du Plan France relance pour développer son implantation sur le site de Carling Saint-Avold via le renforcement de ses moyens logistiques et la création de nouveaux dérivés.

L'entreprise bénéficie aussi du soutien important de l'Union Européenne et du partenariat public-privé « European Joint Undertaking Bio Based Industry³ » (BBI -JU), qui lui a attribué une subvention de près de 20 millions d'euros pour conduire le projet AFTER-BIOCHEM.

“ Le projet AFTER-BIOCHEM est un excellent exemple du modèle innovant d'industrie biosourcée que nous déployons déjà en Europe : circulaire, durable et compétitif. Prouver que nous pouvons remplacer les combustibles fossiles non renouvelables par des ressources biologiques pour produire des acides organiques destinés à de multiples applications est d'autant plus important dans le contexte international actuel. Faisant partie des projets phares financés par CBE JU, l'initiative AFTER-BIOCHEM montre que le secteur du biosourcé est une voie viable pour le développement industriel des zones rurales. L'implantation de bioraffineries à proximité des exploitations agricoles où les ressources sont générées permet de créer de nouveaux emplois verts tout en diversifiant les revenus des agriculteurs.”

Nicoló GIACOMUZZI-MOORE, Directeur général par intérim de CBE JU⁴

Le soutien de TotalEnergies

Pour son implantation sur la plateforme de Carling, AFYREN NEOXY a bénéficié du soutien de TotalEnergies. En France, la Compagnie participe au développement des PME et start-ups de la transition écologique et énergétique et a octroyé, dès 2018, un prêt à AFYREN, pour contribuer à la validation de sa technologie, encore au stade pilote, en Auvergne. Dans le cadre de la reconversion de la plateforme, TotalEnergies a également proposé une assistance opérationnelle en accompagnant l'entreprise sur les sujets de l'environnement, des utilités, des services et des méthodes et a ainsi facilité l'hébergement industriel de l'usine sur la plateforme.

“ C'est avec fierté que nous accueillons AFYREN sur la plateforme de Carling. Cette arrivée témoigne une nouvelle fois de l'engagement de TotalEnergies, pour l'avenir industriel de la plateforme et de son territoire, et pour la neutralité carbone. Ce nouveau projet confirme également le dynamisme et la capacité de passage à l'échelle industrielle de la filière de la chimie française du renouvelable. Cette réussite a été rendue possible grâce à la mobilisation de tous les acteurs engagés dans l'attractivité industrielle de la France.”

Isabelle PATRIER, Directrice France de TotalEnergies

Une plateforme structurée au sein de l'association CHEMESIS

CHEMESIS, qui regroupe à Carling Saint-Avold les industriels de la pétrochimie, de l'énergie et de la chimie de spécialités, développe des synergies entre les acteurs de la plateforme et joue le rôle de guichet unique pour l'implantation de nouveaux projets. La plateforme CHEMESIS permet de faire des économies d'échelle sur les utilités (eau, gaz, électricité), de mettre en place des actions sur la gestion du cycle de l'eau qui favorisent également l'économie circulaire. La plateforme permet également une gestion en commun des services généraux et équipements, offre une logistique facilitée avec l'accès à de nombreux sous-traitants ainsi que des services pour maîtriser la sécurité et la santé des collaborateurs comme des riverains (exercices de sécurité, équipe d'intervention incendie, service mutualisé de santé au travail).



Au total, la plateforme accueille trois projets innovants de chimie verte et s'impose ainsi comme l'une des plateformes majeures de la chimie du renouvelable contribuant au développement de la bioéconomie dans la région Grand Est.

En rejoignant CHEMESIS, AFYREN participe désormais au travail collectif de la plateforme et pourra s'impliquer à son tour dans l'accueil de nouveaux projets sur le site.

³ L'entreprise commune « une Europe fondée sur la bioéconomie circulaire » est un partenariat public-privé de 2 milliards d'euros entre l'UE et le consortium bio-industries.

⁴ L'entreprise commune Bio-based Industries Joint Undertaking était un partenariat public-privé entre l'UE et le Bio-based Industries Consortium entre 2014 et 2021. Le nouveau partenariat Circular Bio-based Europe Joint Undertaking (CBE JU) a repris les activités de BBI JU en novembre 2021.

AFYREN NEOXY, UNE BIORAFFINERIE UNIQUE AU MONDE

2.1. Un ancrage territorial affirmé

Région historiquement industrielle, le Grand Est se mobilise en faveur de la relocalisation et ambitionne de devenir un des leaders européens de la bioéconomie. En effet, les biotechnologies industrielles et la chimie du végétal ont été définies comme un des quatre enjeux stratégiques dans le cadre du Grand Est Business Act II (stratégie régionale de relance et de transformation issus d'un partenariat entre l'Etat et la Région). En 2021, il a ainsi été décidé de créer un club des bioraffineries territoriales du Grand Est permettant d'accélérer le développement de la bioéconomie et la synergie entre partenaires. Un contrat de filière sur les biotechnologies industrielles et la chimie du végétal est également en cours de construction avec les acteurs régionaux. Ses actions devraient se déployer sur les cinq prochaines années.

La mise en service d'AFYREN NEOXY participe directement au développement de l'industrie régionale et française avec la création d'un écosystème de la bioéconomie qui héberge de multiples acteurs :

“ Par son implantation sur la plateforme Chemiesis de Carling Saint-Avold, AFYREN NEOXY se félicite également de participer à la mutation du site vers la chimie du renouvelable. Ce choix fait ainsi fortement écho au projet industriel d'AFYREN NEOXY qui est de proposer une alternative à l'utilisation du pétrole dans la chimie. AFYREN confirme ainsi une approche complètement en phase avec la stratégie gouvernementale sur la réindustrialisation.”

Jean SAINT-DONAT, Président d'AFYREN NEOXY

“ Avec notre soutien et l'engagement des partenaires et acteurs locaux concernés, nous souhaitons faire de ce site une référence dans l'innovation et la chimie verte. Ce projet reflète l'engagement fort de la Région pour la réindustrialisation et la vitalité du territoire, dans l'optique d'une économie plus vertueuse, plus responsable. Notre objectif est de faire du Grand Est un des leaders européens de la bioéconomie. Parce qu'en misant sur la bioéconomie, nous agissons contre le changement climatique tout en créant des emplois non délocalisables.”

Jean ROTTNER, Président de la Région Grand Est

Preuve supplémentaire de son ancrage territorial, AFYREN NEOXY a également été retenue comme lauréat pour son initiative « NEOBOOST » lors de l'appel à projet « (Re)localisation » initié par le Plan France relance pour soutenir les investissements stratégiques de secteurs critiques. Ce projet vise à catalyser l'activité de l'usine et à accompagner sa diversification. En accord avec les objectifs de France Relance, AFYREN NEOXY affirme ainsi sa compétitivité dans la production de molécules 100 % biosourcées d'origines françaises.

2.2. Un emplacement stratégique au cœur de l'Europe

Pour sa première usine, AFYREN prône une approche résolument territoriale en choisissant un emplacement qui assure à la fois une chaîne d'approvisionnement locale des matières premières et une proximité avec les principaux clients européens.

Le contrat d'approvisionnement d'AFYREN NEOXY prévoit notamment l'utilisation de co-produits sucriers issus de cultures situées dans un rayon maximum de quelques centaines de kilomètres autour de l'usine. Ainsi, les clients européens d'AFYREN NEOXY bénéficient d'une source de production locale, donc sécurisée, au cœur de l'Europe.

Du point de vue de la livraison comme de l'approvisionnement, cette proximité géographique permet donc de limiter fortement les émissions de CO₂.

“ Implanter ce projet en Grand Est était une évidence. C'est très appréciable de rejoindre une région qui possède une vraie tradition et culture industrielle, un vivier de talents et de compétences, et qui a développé une stratégie forte pour le développement de l'industrie, en particulier la bioéconomie.”

Jean SAINT-DONAT, Président d'AFYREN NEOXY

L'implantation au sein du Grand Est représente ainsi un vrai ancrage territorial, avec une portée européenne et internationale très forte.



2.3. Une filière de la bioéconomie européenne et mondiale en devenir

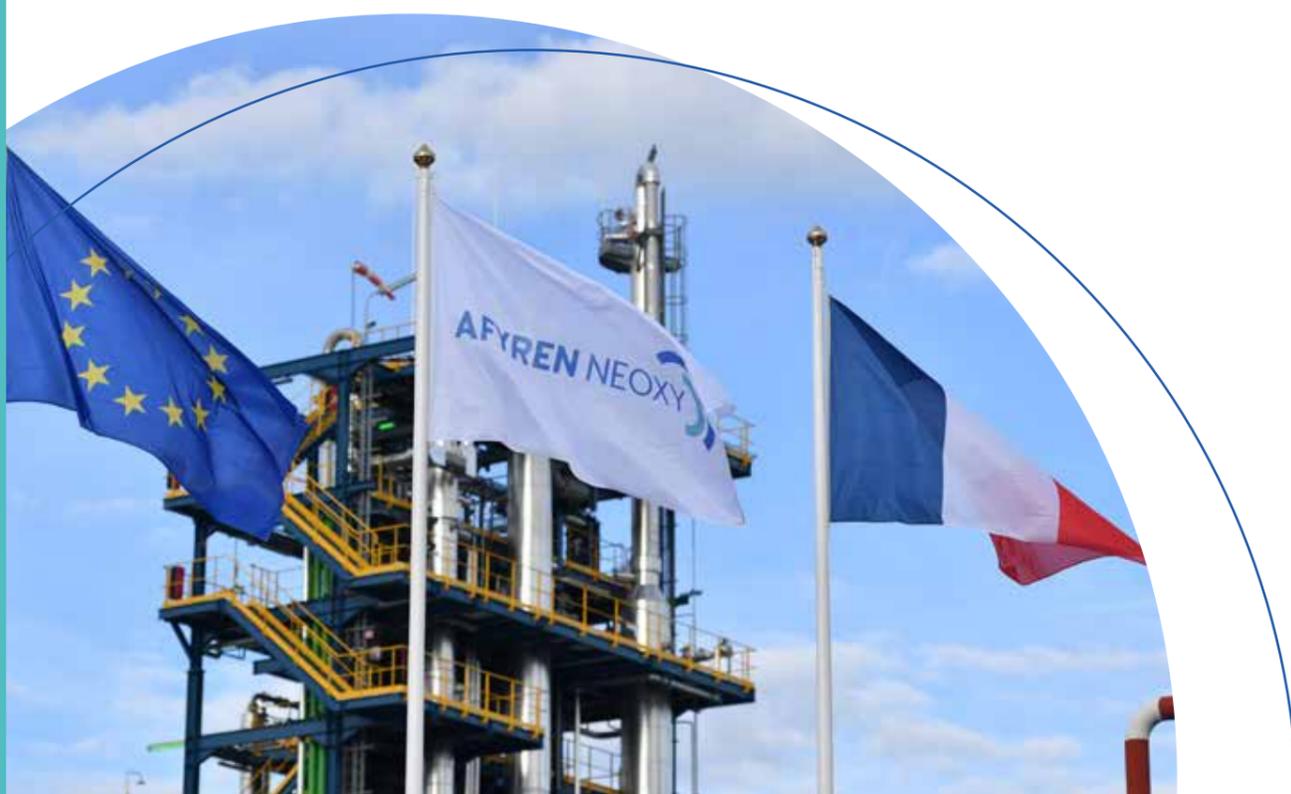
La portée internationale de ce projet industriel est d'ailleurs illustrée par le soutien de l'Union Européenne autour du projet AFTER-BIOCHEM.

Pour ce projet innovant, qui vise à développer une filière durable et européenne, bas carbone et circulaire, AFYREN a réuni en avril 2020 12 acteurs clés de la bioéconomie autour d'AFTER-BIOCHEM⁵, projet européen novateur financé par BBI JU visant à développer la première bioraffinerie du genre en Europe.

AFTER-BIOCHEM va permettre à AFYREN de valider un modèle de bioraffinerie innovant, durable et répliquable pour contribuer au renouveau de l'industrie et plus largement, développer une filière bioéconomie forte en Europe.

Ce projet, prévu pour durer jusqu'en mai 2024, a déjà bien avancé. Porté par une collaboration active de tous ses acteurs, le partenariat a permis de construire de nouvelles chaînes de valeur durables qui ont finalement abouti à la mise sur le marché des 7 acides produits par AFYREN. Le démarrage de l'usine AFYREN NEOXY en représente une étape très importante. L'organisation mise en place lors du développement et de la construction de la première unité d'AFYREN NEOXY doit pouvoir être déployée afin de préparer les usines suivantes, en répliquant un modèle d'approvisionnement en matières premières locales et accessibles.

⁵ « Anaerobic Fermentation & Esterification of Biomass to produce at industrial scale fine Chemicals », ou en français « Fermentation anaérobie et estérification de la biomasse pour produire à l'échelle industrielle des produits chimiques fins »



DÉVELOPPER UNE INDUSTRIE BAS CARBONE ET CIRCULAIRE

3.1. Aider à réduire l'empreinte carbone des activités industrielles tout en préservant les ressources naturelles

Décarboner la production d'acides organiques :

En choisissant des matières premières renouvelables issues d'approvisionnements locaux et en utilisant un procédé faible en consommation d'énergie, AFYREN NEOXY diminue considérablement l'empreinte carbone des acides organiques. En comparaison à leurs équivalents existants sur le marché, AFYREN NEOXY offre ainsi une empreinte carbone divisée par cinq.

Ce choix d'approvisionnement et de chimie douce permet donc de répondre aux enjeux de développement durable du secteur de la chimie, jusqu'à présent responsable de 6 % des émissions mondiales.

Valoriser la biomasse :

Les ressources naturelles sont au cœur de l'activité d'AFYREN. Ainsi, l'entreprise est particulièrement vigilante à leur respect et veille à s'approvisionner en matières premières durables qui ne soient pas en concurrence avec les cultures vivrières humaines et qui ne nécessitent ni usage des sols supplémentaire, ni déforestation.

Initier une démarche totalement circulaire :

Les matières premières utilisées sont non seulement renouvelables, mais également issues de co-produits de l'agriculture habituellement peu valorisés.

De plus, le procédé de fabrication d'AFYREN est « 0 déchet industriel » : l'intégralité de la production d'AFYREN NEOXY est en effet transformée et commercialisée. En complément des 7 acides organiques fabriqués, l'usine produit aussi une forme d'engrais, utilisable en agriculture biologique. Quant à la consommation d'eau, elle est quasiment inexistante puisque le procédé optimise l'utilisation de l'eau naturellement présente dans la biomasse et fonctionne largement en boucle fermée.

Ces bénéfices environnementaux répondent à des besoins réels sur le marché et offrent des solutions aux industriels qui cherchent à améliorer leurs processus de fabrication et leurs produits finis. Ainsi, l'objectif d'AFYREN est bien de répliquer le modèle de cette unité en construisant d'autres usines à l'international pour répondre à la croissance du marché et aux enjeux de développement durable du secteur.

3.2. Exporter à l'international le modèle vertueux d'AFYREN NEOXY

Une réponse à la très forte demande de solutions bas carbone et biosourcées

Sous l'impulsion de la demande des consommateurs pour des produits plus durables et des politiques gouvernementales visant à lutter contre le réchauffement climatique, le pourcentage d'alternatives biosourcées devrait connaître une croissance substantielle dans les années à venir.

Au sein de ce marché, qui reste pétro-sourcé à 99 %, AFYREN doit pouvoir assurer sur le long terme la transition du secteur vers une économie circulaire en contribuant à réduire la dépendance aux produits pétro-sourcés et en proposant des solutions de valorisation de la biomasse.

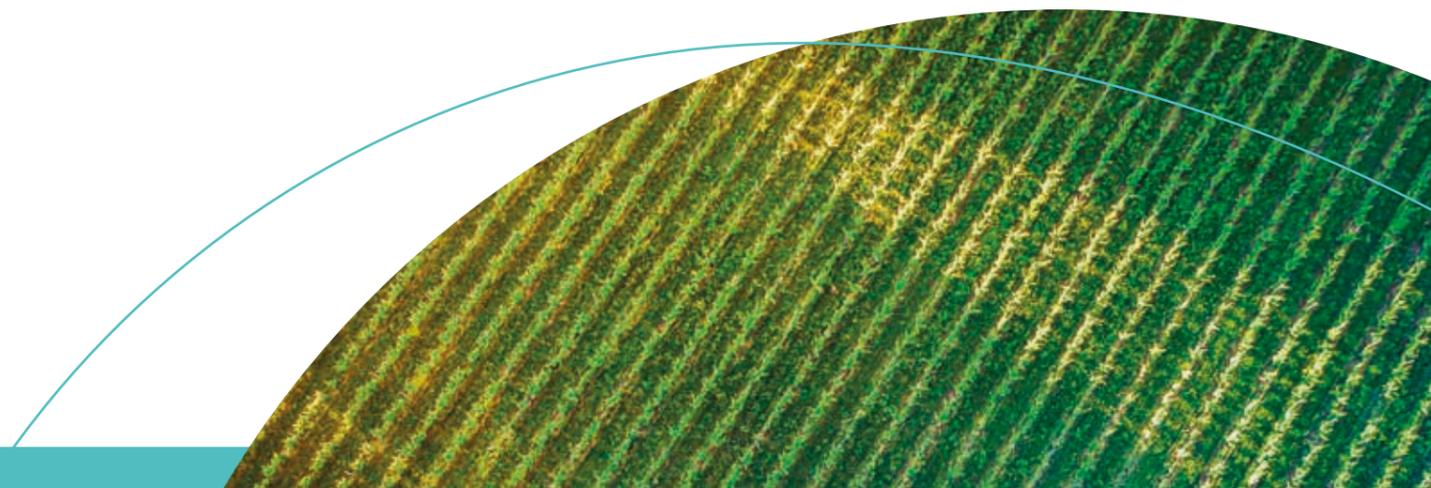
Dans une logique d'anticipation de la demande pour ses acides biosourcés, AFYREN planifie déjà la construction et la mise en service de deux usines supplémentaires d'ici 2026.

Une multiplication des sites facilitée

Cette réplique devrait être simplifiée grâce aux efforts déployés par AFYREN NEOXY pour mettre en place une architecture IT, un système de management et plus globalement, une culture d'excellence opérationnelle, qui soient transposables aux prochaines usines.

“ Dès le départ, l'objectif était de créer une première usine dont le modèle soit rapidement répliquable. Nous souhaitons ainsi articuler le déploiement d'autres unités selon la logique dite du Build and Operate . Notre plateforme de R&D, notre équipe industrielle et commerciale seront autant d'éléments déterminants dans ces prochaines étapes de notre déploiement.”

Nicolas SORDET, Directeur général et cofondateur d'AFYREN



Un modèle vertueux agile

Deux zones géographiques sont actuellement à l'étude pour les futures implantations :

- L'Amérique du Nord, où l'on trouve à la fois de nombreux gisements de biomasse et des débouchés importantes pour les acides,
- L'Asie du Sud-Est, région très active et en croissance qui est également un fort producteur de biomasse.

Dans ces deux cas, plusieurs sites potentiels sont étudiés pour la réplique du premier site d'AFYREN NEOXY. Des optimisations de R&D sont menées pour finaliser le choix du substrat et adapter le procédé de production à une biomasse locale en se distinguant de celle utilisée actuellement.

“ Ces deux implantations permettront à AFYREN de se développer sur les trois grands marchés que sont l'Europe, l'Asie et l'Amérique du Nord tout en continuant de proposer une offre locale à ses clients. Ainsi, nous conservons une approche territoriale et durable et restons fidèles à notre vision de départ.”

Nicolas SORDET, Directeur général et cofondateur d'AFYREN

AFYREN restera ainsi conforme à sa raison d'être « *Rendre possible une industrie bas carbone et circulaire en apportant des solutions biosourcées bâties pour et avec notre environnement* », tout au long des étapes de son développement à l'international.



L'ÉQUIPE AFYREN NEOXY

4.1. Une équipe engagée

AFYREN NEOXY est finalement le premier aboutissement de l'ambition industrielle forte d'AFYREN. Mûs par la même conviction qu'il est possible de combiner développement économique, préservation de l'environnement et emploi, les fondateurs ont construit une équipe totalement engagée autour du même objectif. Grâce à une culture du management basée sur l'exigence et la bienveillance, AFYREN veille à offrir un cadre de travail sain et sûr à tous les salariés et à encourager leur implication dans un projet d'avenir et porteur de sens. Tous les collaborateurs se rassemblent ainsi autour de trois valeurs fortes reflétant le savoir-être d'AFYREN au quotidien : l'engagement, l'agilité et l'humilité.

Avec une équipe qui a triplé ses effectifs en deux ans, AFYREN a dû penser un modèle de recrutement en cohérence avec ses valeurs. Afin de continuer à enrichir continuellement sa culture, l'entreprise encourage le développement d'une équipe diverse grâce à des parcours de carrière et à des formations qui reconnaissent et valorisent tous les talents et toutes les aspirations.



Cette volonté a notamment guidé le processus de recrutement des nouveaux collaborateurs d'AFYREN NEOXY. Ainsi, une partie des opérateurs de fabrication ont été sélectionnés selon la méthode de recrutement par simulation (MRS)⁶, en partenariat avec les équipes de Pôle-emploi. AFYREN NEOXY a ainsi choisi de donner une chance à des profils variés en recrutant une partie de ses candidats selon leurs capacités et leurs compétences plutôt que sur la seule base de leurs diplômes ou expérience.

L'ensemble des opérateurs recrutés ont ensuite bénéficié d'une formation de 2 mois, spécifique aux métiers d'AFYREN NEOXY, conçue et dispensée par l'IUT de Saint-Avold.

Les avantages :

- Diversifier les recrutements avec des profils singuliers, autant en termes de compétences que de pyramide des âges,
- Élargir le vivier de talents dans un secteur où les recrutements sont sous tension,
- Renforcer la motivation des équipes grâce à l'intégration de profils volontaires, qui se trouvent parfois en situation de reconversion complète.

Cette culture de l'engagement et de la diversité est inhérente à AFYREN NEOXY puisqu'elle se reflète également au sein des équipes dirigeantes qui regroupent des profils variés et complémentaires.

⁶ La méthode de recrutement par simulation (MRS) permet d'élargir les recherches de candidats en privilégiant le repérage des capacités nécessaires au poste de travail proposé

4.2. Gouvernance

AFYREN NEOXY est une co-entreprise entre AFYREN et le fonds « Société de Projets Industriels » (SPI) géré par Bpifrance et souscrit à la fois par le Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) et la Banque Européenne d'Investissement. Ce partage de compétences et de ressources contribue à enrichir au quotidien les perspectives de développement d'AFYREN NEOXY.

Tous les membres de l'équipe dirigeante se rassemblent autour du même engagement pour la filière du biosourcé et se mobilisent pour développer le modèle unique d'AFYREN NEOXY. Grâce à leur implication, ils démontrent qu'il est possible d'allier engagement écologique et efficacité économique.

Le Conseil d'Administration d'AFYREN NEOXY est composé de :



Nicolas SORDET

Directeur général et cofondateur d'AFYREN

Après une douzaine d'années passées dans le milieu de la finance en France et à l'étranger, Nicolas Sordet choisi finalement de s'orienter vers le monde de l'industrie et de l'innovation en rejoignant AFYREN en 2014. Il contribue ainsi activement à l'accélération du développement économique et industriel de la société. Il continue aujourd'hui de mettre à profit ses compétences en matière de direction, de management, de finance et d'entrepreneuriat pour développer le modèle unique d'AFYREN.



Jérémy PESSIOT

Directeur général délégué, cofondateur et directeur de l'innovation d'AFYREN

En avril 2012, après déjà plusieurs années de travaux de recherche, Jérémy Pessiot, Doctorant en Microbiologie & Bioprocédés fonde, conceptualise et valide le modèle qui représente aujourd'hui la technologie d'AFYREN. Après avoir assuré le passage de l'échelle du laboratoire à l'échelle pilote, il est aujourd'hui fortement impliqué dans l'industrialisation de la technologie d'AFYREN.



Fabrice ORECCHIONI

Directeur des opérations d'AFYREN, Membre du Conseil d'Administration d'AFYREN NEOXY

Fabrice Orecchioni est le directeur des opérations de la Société depuis 2018. Il bénéficie de plus de vingt ans d'expérience internationale en biotechnologie industrielle, et notamment dans la mise à l'échelle de nouveaux procédés, dans le design, la construction, et la gestion d'usines. Il a également développé des compétences stratégiques, techniques, financières et commerciales qu'il met au service d'AFYREN en pilotant l'industrialisation et le déploiement opérationnel des technologies développées en R&D.



Éric LECOMTE

Directeur adjoint du fonds SPI - BPI France

Précédemment Responsable du département d'investissement dans les énergies renouvelables de la Caisse des Dépôts, Éric Lecomte participe ensuite au lancement du fonds SPI à sa création en 2014.



Clara MARLIERE

Directrice de participations chez Bpifrance

Clara Marlière a rejoint le fonds SPI en 2017 après une première expérience en audit chez PwC

Le Comité de Direction d'AFYREN NEOXY est composé de :



Jean SAINT-DONAT
Président d'AFYREN NEOXY

Après plus de 25 ans passés dans l'industrie chimique et des polymères, Jean Saint-Donat rejoint AFYREN en 2017 pour accompagner et contribuer à l'accélération du passage à l'échelle industrielle de la société. Il prend ainsi part à la création de la co-entreprise AFYREN NEOXY et en devient le Président en 2018. Sa large expérience en milieu industriel, au plus près des clients et sa forte exposition internationale sont autant d'atouts qui profitent au développement de l'entreprise en France et à l'international.

Olivier MARQUANT
Directeur de l'usine



Fort de son expérience antérieure de construction d'usine, Olivier Marquant rejoint AFYREN en 2019 en tant que Directeur de l'usine AFYREN NEOXY. Il participe ainsi à la construction de l'usine, assure son démarrage et son fonctionnement. Son expérience du milieu industriel lui permet de faire bénéficier l'entreprise de ses compétences en matière de sécurité, de recrutement, de formation, de démarrage industriel, de mise en place de différents standards et d'optimisation des procédés et de la maintenance.



Gilles CLASADONTE
Directeur financier d'AFYREN NEOXY

Après 18 années passées dans l'industrie automobile et aéronautique, Gilles Clasadonte a rejoint AFYREN NEOXY en 2019, en tant que Directeur administratif et financier. Ses expériences diversifiées, notamment dans le démarrage d'unités industrielles, ainsi que la mise en place de différents systèmes d'informations, contribuent à la création et au développement de la société.

SANDRINE HILGERT
Responsable Ressources Humaines AFYREN NEOXY



Sandrine HILGERT a rejoint l'entreprise en 2022. Son expérience en milieu industriel contribue au déploiement des objectifs de l'entreprise au travers de ses valeurs et de sa culture, partagées par l'ensemble des équipes.

AFYREN et AFYREN NEOXY tiennent à remercier chaleureusement l'ensemble de leurs partenaires sans qui tout ceci n'aurait pas été possible.



Bio-based Industries
Joint Undertaking





Contact AFYREN

Caroline PETIGNY
Directrice RSE et Communication

caroline.petigny@afyren.com

Contacts Presse : NewCap

Nicolas MÉRIGEAU
nmerigeau@newcap.fr

Gaëlle FROMAIGÉAT
gfromaigeat@newcap.fr

T. +33 (0)1 44 71 94 98

T. +33 (0)1 44 71 98 52