L'E-NERGIE CARBONE/HYDROGÈNE/OXYGÈNE



Une raffinerie électrique pour des carburants sans pétrole

Le projet E-CHO a été déclaré **Projet d'Intérêt National Majeur (PINM)** par l'Etat en juillet 2026, soulignant son importance stratégique pour la réindustrialisation, la souveraineté énergétique française et l'environnement.

Aujourd'hui, l'aviation et le transport maritime ne peuvent pas fonctionner uniquement avec des batteries : ils ont encore besoin de carburants liquides. Pourtant, eux aussi doivent réduire leurs émissions.

Les raffineries électriques permettent d'étendre l'électrification à ces usages : elles utilisent de l'électricité nucléaire ou renouvelable pour produire de l'hydrogène, associé à du carbone recyclé issu de la biomasse, afin de fabriquer des carburants durables dérivés d'électricité.

Le projet E-CHO vise ainsi à produire, sur le bassin industriel de Lacq, jusqu'à **200 millions de litres par an de carburants durables**, pour **remplacer une partie du pétrole aujourd'hui importé.**

Un projet industriel maitrisé

Il s'implante sur une plateforme industrielle existante, à Pardies-Noguères-Bésingrand (64), déjà classée SEVESO, au coeur du bassin industriel historique de Lacq.

Des normes de sécurité strictes d'un **site SEVESO**

Des **infrastructures déjà en place** (eau, rail, électricité) et des **synergies industrielles existantes** (CO_2, chaleur fatale)

Des **technologies maitrisées** depuis près d'un siècle, répandues à grande échelle



88 000

tonnes par an de e-méthanol

soit un volume suffisant pour réaliser

1 000

traversées Marseille - Ajaccio

87 000

tonnes par an de e-biokérosène (SAF)

soit

25%

des besoins français de la sécurité civile et de la défense

27 000

tonnes par an de e-bio-naphta

soit un volume suffisant pour alimenter

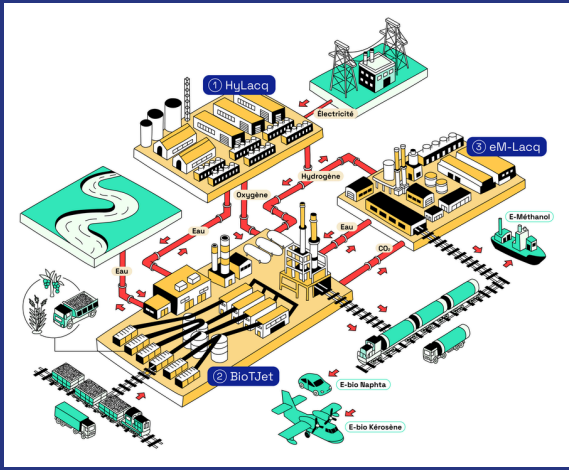
90 000

voitures

Trois ressources, des usages maîtrisés

L'eau, la biomasse et l'électricité sont au coeur du fonctionnement de la raffinerie électrique E-CHO.

Les choix technologiques ont été guidés par un seul objectif : maîtriser la consommation de ces ressources, en tenant compte de leur disponibilité et dans le respect de la réglementation.



L'EAU



<1%

du débit au seuil de crise du Gave de Pau

En tenant compte des projections climatiques à l'horizon 2100.

LA BIOMASSE



300 000 t

réparties entre trois filières

- Biomasse agricole : 70 kt
- Bois-déchets : 75 kt
- Bois-énergie : 95 kt
- Import : 60 kt

Avis favorables des cellules biomasse régionales.

Une opportunité de diversification et de revenus complémentaires pour les trois filières.

L'ÉLECTRICITÉ



3,7 TWh

par an

Soit **22 % du surplus d'électricité produit par la région Nouvelle-Aquitaine aujourd'hui exporté**.

Pas de concurrence directe avec l'électricité dédiée à la consommation domestique.

Des emplois et des retombées concrètes pour le territoire et ses entreprises

E-CHO sera un fort levier de développement économique local, en s'appuyant sur les savoir-faire des filières agricoles, forestières et industrielles du bassin.

1 500

emplois créés ou soutenus
directs, indirects, induits

250

emplois directs créés en exploitation
+1 500 personnes/an en construction

Didier Laporte,
Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie Pau Béarn

> **Le complexe E-CHO favorisera l'implantation et le renforcement d'un certain nombre d'activités** : des secteurs qui jouent un rôle stratégique pour le projet E-CHO, des secteurs qui peuvent entrer dans les boucles circulaires, des secteurs habituellement présents dans les bassins d'implantation d'industries de production de gaz industriels, etc.

E-CHO, une opportunité pour les exploitations agricoles du territoire

Bernard Layre,
Président de la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Atlantiques

> **La Chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques soutient la démarche engagée dans le cadre du projet E-CHO,** visant à étudier et structurer une filière locale de biomasse agricole et de cultures énergétiques, susceptible d'offrir de nouvelles perspectives de diversification et de revenus complémentaires aux agriculteurs, sans se substituer aux productions alimentaires ni remettre en cause l'élevage.

1 M€/an de retombées fiscales pour les communes concernées, en plus des marchés garantis aux entreprises locales pendant la construction.

E-CHO, c'est le choix de l'action.

Une solution industrielle concrète, rapide, alignée sur les politiques publiques françaises et européennes en matière de climat et de souveraineté énergétique.

Les crises récentes ont mis en lumière notre forte dépendance aux énergies importées. 40% du kérosène importé en Europe transite notamment par le détroit d'Ormuz.

Cette dépendance fragilise également nos industries.

99 %
du pétrole français est importé

44 milliards €
de déficit par an





Les carburants durables deviendront indispensables dans les prochaines années.
La question est simple : souhaitons-nous saisir l'opportunité de les produire en France, ou renforcer notre dépendance aux importations ?

Une action concrète pour le climat

L'usine E-CHO produira des carburants compatibles avec les moteurs actuels, avec un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'au moins 85% sur l'ensemble du cycle de vie.

-85 %
d'émissions de gaz à effet de serre

-25Mt
de CO2eq sur 50 ans

Approche e-bio
Saluée par le rapport Aéro Décarbo du Shift Project et l'Académie des technologies : à production équivalente, elle **divise par 2 à 3 les besoins en biomasse**.

> Le procédé E-CHO illustre cette exigence d'efficacité en optimisant les rendements de conversion de ces ressources précieuses. L'exemplarité a ici deux faces : un usage nécessairement raisonné des ressources par l'aérien, et une exemplarité dans la production locale de CAD plutôt que dans l'importation.
> Au-delà de l'enjeu de souveraineté, notre territoire dispose, contrairement à tant d'autres, d'importantes ressources en biomasse et en électricité bas-carbone, qu'il convient de valoriser de manière responsable.

Jean-Baptiste Jarin,
Enseignant-Chercheur à l'ESTIA, Docteur en sciences de la durabilité de l'UPPA

Alignée avec les réglementations

PPE France

Passer **de 60 % d'énergies fossiles importées à 60 % d'énergies bas-carbone produites localement** d'ici 2030.

ReFuelEU Aviation

Au moins 6 % de carburants durables dans l'aviation dès 2030. E-CHO contribue directement à cette obligation européenne.

Elyse Energy,
PME industrielle engagée

Elyse Energy est une PME industrielle française pionnière des carburants durables et des molécules stratégiques destinés à la chimie, au transport maritime, à l'aviation et à la défense.

L'entreprise développe une nouvelle génération d'infrastructures industrielles, les "raffineries électriques", capables de transformer une électricité décarbonée et du carbone recyclé en carburants et matières premières aujourd'hui largement issus de ressources importées.

Labellisée French Tech 2030 et présente en France, en Espagne et au Portugal, Elyse Energy construit progressivement une chaîne de valeur intégrée associant captage et transport de Co_2, production, stockage et distribution de carburants électriques, au plus près des grands pôles industriels et des principales infrastructures énergétiques et logistiques européennes.

En France, Elyse Energy porte notamment les projets eM-Rhône et NeoCarb dans la vallée du Rhône, ainsi que le projet E-CHO à Lacq, dans les Pyrénées-Atlantiques. Développé aux côtés d'Axens, IFPEN et Avril, E-CHO figure parmi les projets de carburants d'aviation durables les plus avancés en Europe.

Elyse Energy est soutenue par les fonds d'infrastructures Hy24, PGGM, Bpifrance et Mirova, qui accompagnent le développement de ses raffineries électriques en Europe.

Elyse