



# Présentation Ingénierie & Construction



# Un leader mondial des gaz, technologies et services pour...



## L'INDUSTRIE

Solutions durables  
pour une grande diversité  
de clients industriels  
(énergie, métallurgie,  
agroalimentaire, chimie,  
automobile, pharmacie, ...)  
et pour la mobilité

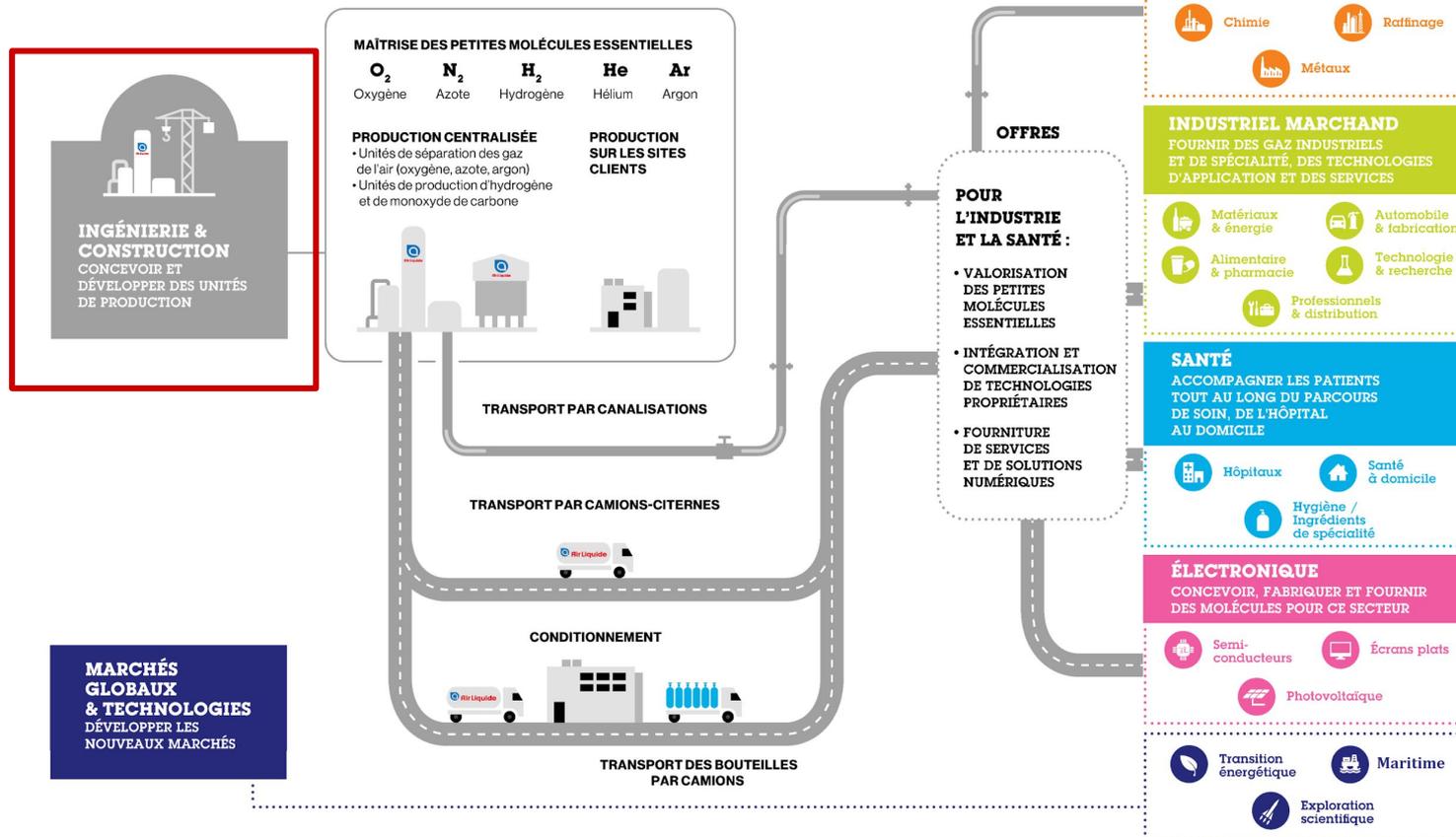


## LA SANTÉ

Patients à  
domicile  
Hôpitaux  
Ingrédients de  
spécialité

©Adrien Daste

# Les activités du Groupe Air Liquide



# Air Liquide E&C : missions et chiffres clés

## Missions

### ○ Concevoir et construire

les unités de production du groupe Air Liquide (principalement les unités de séparation des gaz de l'air et les unités de production d'hydrogène).

- **Proposer** aux clients externes un portefeuille de technologies qui leur permettent d'optimiser leur utilisation de ressources naturelles.
- **Développer** des solutions innovantes, compétitives et durables au service du Groupe et des clients tiers.

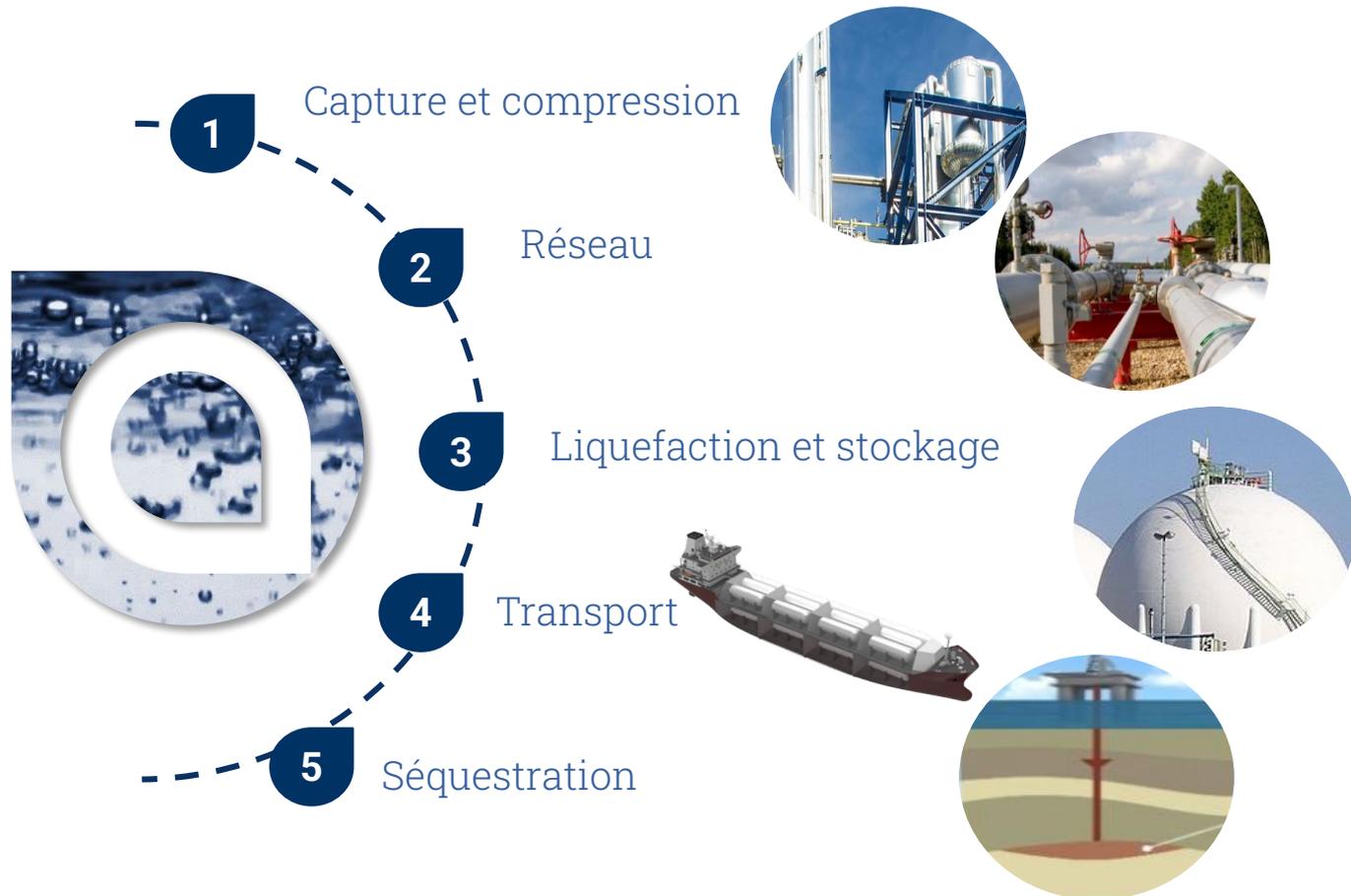
## Chiffres clés

**3 500**  
collaborateurs

**60**  
technologies  
propriétaires

**1 600**  
brevets

# De nouveaux défis : Besoin en capture et stockage de Carbone



# Métier procédés

Rôle: responsable de la conception et du dimensionnement d'unités de production de gaz

- ❖ Un métier central : Product line, Innovation, exécution de projet
- ❖ Des projets du développement de la solution au démarrage
- ❖ Variété des procédés
- ❖ Travail d'équipe
- ❖ Dimension internationale (projets multi centres)
- ❖ Variété des missions
- ❖ Un métier technique pour évoluer ensuite dans le groupe



- Simulation des procédés
- Dimensionnement et spécification des équipements
- Validation des offres vendors
- Au sein des équipes Exécution (=Projets) ou Product Line =Devpt et devis)
- ASU, LH2, CO2, CO, He ....

# Métier procédés

Rôle: responsable de la conception et du dimensionnement d'unités de production de gaz

- ❖ Un métier central : Product line, Innovation, exécution de projet
- ❖ Des projets du développement de la solution au démarrage
- ❖ Variété des procédés
- ❖ Travail d'équipe
- ❖ Dimension internationale (projets multi centres)
- ❖ Variété des missions
- ❖ Un métier technique pour évoluer ensuite dans le groupe

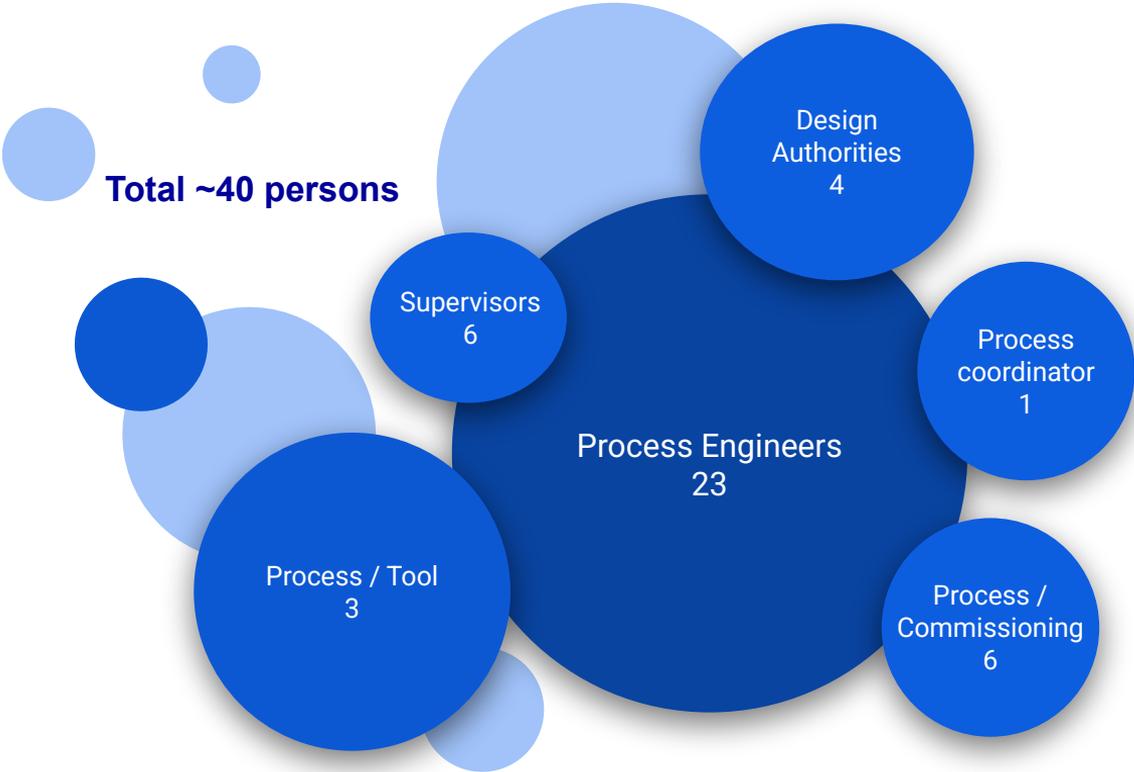
## Autres missions:

- Support et/ou participation au démarrage
- Services pour les unités existantes

## Evolution vers :

- Expertise
- Développement de Solutions
- Autre métier de l'ingénierie
- Projet

# Organisation du département Process



# Un métier au coeur des projets

Solution Development

Basis of Design  
Modelization

Equipment  
sizing  
Design Reviews

Procurement

Start-up

In interface with :

- Clients
- Business Developers
- Main vendors
- Rotating Equipment specialist
- Instrumentation specialist
- Electrical Specialist
- Piping Specialist

In interface with :

- Product Line Process
- Project team

In interface with :

- Rotating Equipment Specialist
- Static Engineer
- Piping Engineer
- Instrumentation specialist
- Client

In interface with :

- Vendors
- Client
- Project team
- Procurement team

In interface with :

- Commissioning team
- Client
- Operating team
- Project team

# Recrutement et alternance chez AL E&C



- **50% de jeunes diplômés recrutés par E&C France en 2023**
- **30% sont d'anciens stagiaires/alternants/VIEs**

## Notre alternance avec l'IFP School

- Apprentissage
- Profil Energie
- Ingénieur Génie chimique / Génie des procédés
- Première expérience/stage dans le domaine de l'ingénierie, de l'énergie et de la pétrochimie/chimie en environnement international.
- Curiosité technique, ouverture d'esprit, autonomie et capacité à travailler en équipe
- Anglais courant indispensable.
- La connaissance d'Hysys (ou d'un logiciel équivalent) est un atout.

# Apprentissage IFP au sein du département Process

- **1ère période :**

- Formation nouvel arrivant :
  - Exercices appliqués à la technologie Air Separation Unit (distillation, échangeurs...)
  - Découverte des différents schémas procédés d'Air Separation Unit
  - Formation Hysys
  - Exercice thermodynamique avec utilisation des Équations d'États Air Liquide
- Mise en pratique sur un sujet de service (optionnel en fonction du temps)

- **2ème période :**

- Intégration au sein de l'équipe Process sur projet comme un Ingénieur Procédés.
- Encadrement par d'autres Ingénieurs Process plus expérimentés et Design Authority pour continuer la formation tout en délivrant un projet.
- L'apprenti peut participer à tout type de projet (PDP, FEED, EP, EPC) sur toutes les technologies (Cryocap, LH2, ASU, Helium, CO, PSA...).

# Parcours de carrière

Rejoindre Air Liquide, c'est aussi profiter de la diversité des opportunités offertes par le Groupe pour développer son expérience et enrichir ses compétences.

- En France, Air Liquide recrute chaque année 60 à 70% de ses collaborateurs par la mobilité interne.
- Environ 1 mobilité sur 3 concerne un collaborateur qui change de filiale.
- Il y a eu en moyenne ces dernières années, 1000 mobilités internes par an en France
- Air Liquide compte plus de 300 sites en France et de multiples activités et métiers
- Air Liquide est présent dans 80 pays et offre des opportunités à l'international

# Carrière chez Air Liquide



## Technical Community Leaders (TCL) Program

8 secteurs techniques existants :

- **Ingénierie et Construction**
- Electronique
- Santé
- Grande industrie
- Industriel Marchand – Applications & Services
- Industriel Marchand – Vrac, Bouteille, On site
- Innovation & Développement
- Digital & IT



## Mobilité interne et internationale

Culture d'une mobilité interne forte

Opportunités à l'international : programme groupe qui encadre les missions de longue durée de 12 à 36 mois à l'étranger.

STA (Short Term Assignment) : 3 à 6 mois en mission

# Les opportunités chez Air Liquide en France

Un site carrières dédié sur lequel sont postées toutes nos offres d'emploi:  
<https://www.airliquide.com/fr/carrieres>



Une page LinkedIn Air Liquide

<https://www.linkedin.com/company/airliquide/>

Votre contact :

Pauline DELABARRE, HRBP, [pauline.delabarre@airliquide.com](mailto:pauline.delabarre@airliquide.com)



Des questions?

---