



**REPSOL**

*Inventons le futur*

Catalogue des  
**Lubrifiants  
industriels**



# Lubrifiants industriels

Les huiles industrielles **Repsol** sont la meilleure solution pour lubrifier vos machines. Nous disposons d'une large gamme d'huiles industrielles qui répondent aux normes de qualité les plus exigeantes et s'adaptent à tout équipement, processus ou besoin spécifique du client.

Ce n'est que de cette manière que nous pouvons garantir que vos machines et équipements seront parfaitement lubrifiés et protégés, afin d'améliorer leurs performances, de favoriser les économies d'énergie et de prolonger leur durée de vie utile.

Nous disposons chez Repsol de notre centre de recherche **Repsol Technology Lab**, à l'avant-garde de la R&D&I dans le monde, où nos techniciens et chercheurs améliorent continuellement chaque produit, en garantissant la plus grande efficacité, qualité technique et environnementale.

Nous proposons une large gamme d'huiles minérales formulées avec des bases GI obtenues dans nos propres raffineries. Des bases de qualité supérieure avec lesquelles Repsol est capable de répondre à la grande majorité des exigences de lubrification des fabricants d'équipements industriels.

Pour les applications plus exigeantes nécessitant des performances antioxydantes élevées ou des durées de vie prolongées, Repsol préconise l'utilisation de bases synthétiques G-III [également fabriquées en interne] afin d'obtenir des lubrifiants de qualité supérieure capables de répondre aux exigences de lubrification les plus sévères.

Nous disposons également d'huiles synthétiques à base d'ester, de polyalphaoléfine (PAO) ou de polyalkylène glycol (PAG) pour les applications nécessitant ce type de lubrifiant aux excellentes performances.

Par ailleurs, nous avons développé une gamme de produits Biodégradables qui assure la protection des machines et de l'environnement.

Une entreprise qui s'est engagée depuis des années dans un processus de transformation et de diversification de ses activités afin de **mener la transition énergétique**, en étant la première entreprise de son secteur à soutenir le protocole de Kyoto et à émettre une obligation verte. Et aussi la première à se fixer pour objectif, en décembre 2019, de devenir une entreprise à émissions nettes nulles d'ici 2050, avec des objectifs intermédiaires de réduction de son indicateur de teneur en carbone en 2020, 2025, 2030 et 2040.



**Engagement zéro  
émission nette  
en 2050 de Repsol**

Pour parvenir à des émissions nettes nulles d'ici 2050, Repsol s'engage en faveur d'un **modèle intégrant toutes les technologies** de décarbonisation, fondé sur l'amélioration de l'efficacité, la production renouvelable, les produits à empreinte carbone faible, neutre, voire négative, l'économie circulaire, l'innovation industrielle et le développement de nouvelles solutions fondées sur la numérisation.

# Sommaire

Vous trouverez ci-dessous le détail des gammes de lubrifiants qui répondent à vos besoins, ainsi qu'à vos processus de production. Pour plus d'informations, cliquez sur la gamme ou le secteur qui vous intéresse.

## GAMMES

- > Hydrauliques
- > Engrenages
- > Turbines
- > Compresseurs et machines frigorifiques
- > Diélectriques
- > Transfert de chaleur
- > Circulation
- > Food Grade
- > Industrie métallurgique
- > Applications spéciales
- > Cogénération au gaz
- > Lubrification générale
- > Graisses
- > Biodégradables

## SECTEURS

- > Industrie du papier
- > Cimenterie
- > Sidérurgie
- > Industries chimiques
- > Énergie
- > Exploitation minière
- > Industrie alimentaire

Voir les caractéristiques techniques détaillées de chaque lubrifiant [ici](#).

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Hydrauliques

Les **huiles hydrauliques** de Repsol sont formulées avec des bases soigneusement sélectionnées et raffinées, et avec des additifs de la dernière génération qui fournissent à toutes les parties des machines et équipements la robustesse et la fiabilité dont elles ont besoin, même dans des conditions de travail extrêmes.

À cette fin, les développements des fluides hydrauliques de chaque huile recherchent une lubrification optimale, une **capacité anti-usure, filtrabilité, résistance à l'oxydation, désémulsification et protection contre la corrosion**, qui positionnent l'entreprise à la pointe de la technologie actuelle des huiles lubrifiantes.

Repsol dispose d'une large gamme d'huiles hydrauliques pour répondre aux besoins de tous ses clients, depuis les huiles conventionnelles formulées avec la dernière génération d'**additifs anti-usure** à base de zinc, jusqu'aux huiles de pointe basées sur une **technologie sans cendres**, offrant également dans sa gamme des huiles Biodégradables présentant un indice de viscosité élevé ou même des huiles résistantes au feu.

Et tout cela en maintenant son **engagement** envers la **durabilité et l'environnement**, grâce à l'utilisation de bases régénérées et de fluides Biodégradables.

## Hydrauliques

| Huiles hydrauliques conventionnelles | Normes et spécifications   | Grades ISO            | Applications  |
|--------------------------------------|--|-----------------------|---|
| <b>Maker Aries</b>                   | DIN 51524 HL, ISO 6743/4 HL  | 15, ..., 220          | Huiles multifonctionnelles adaptées à la bonne lubrification de tous les équipements qui ne nécessitent pas une huile hydraulique de la dernière génération et fonctionnent dans des environnements à température et pression contrôlées.   |
| <b>Maker Libra Hydraulic HLP</b>     | DIN 51524 HLP, ISO 6743/4 HM   | 32, 46, 68            | Huiles formulées avec des bases régénérées de première qualité qui répondent aux plus hauts niveaux de performance requis dans les circuits hydrauliques de dernière génération.  |
| <b>Maker Hydroflux EP</b>            | DIN 51524 HLP, ISO 6743/4 HM, AFNOR NF ISO 11158 HM, AFNOR NF E 48690/48691  | 32, ..., 100          | Huiles formulées à partir de bases paraffiniques hautement raffinées avec une additivation anti-usure et antioxydante parfaitement équilibrée pour obtenir des performances élevées dans les systèmes hydrauliques travaillant à des pressions et des températures élevées.   |
| <b>Maker Telex E</b>                 | DIN 51524 HLP, ISO 6743/4 HM, AFNOR NF ISO 11158 HM, AFNOR NF E 48690/48691, FIVE CINCINNATI P-Specs, EATON VICKERS I-286-S et M-2950-S, PARKER DENISON HF-0, H-1, HF-1 Approuvé par les principaux OEMs tels que : VOITH, ORTLINGHAUS, ABB, THYSSENKRUPP, IBERCISA, IMS DELTA MATIC, ENGEL, NEGRI BOSSI | 5, ..., 100           | Huiles hydrauliques répondant à la spécification DENISON HF-0. Convient pour lubrifier les circuits incorporant des pompes à palettes et à pistons, qui fonctionnent à haute pression et peuvent atteindre des niveaux élevés de températures. Excellent contrôle de la formation des vernis améliorant le travail de lubrification dans les servovalves.                           |
| <b>Maker Hydraulic SC</b>            | DIN 51524 HLP, ISO 6743/4 HM, AFNOR NF ISO 11158 HM, FIVE CINCINNATI P-Specs, PARKER DENISON HF-0, H-1 et HF-2 Approuvé par les principaux OEMs tels que : VOITH, SIEMENS, MANULI, NESTAL - KRAUSS MAFFEI  | [20], 32, 46, 68      | Huiles avec additivation sans zinc (sans cendres), adaptées à tous les circuits de lubrification qui nécessitent une huile ayant ces caractéristiques. Lubrifiants de la dernière génération répondant à la spécification DENISON HF-0, parfaitement adaptés aux circuits de lubrification avec des filtres très exigeants et des conditions de pression et de température élevées. |
| <b>Maker Vacuum Pump Oil</b>         | DIN 51524 HLP, ISO 6743/4 HM   | Grades SAE 10 W et 30 | Recommandée pour l'application des pompes à vide, et plus particulièrement pour les pompes à traire.  |

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs et machines frigorifiques

Diélectriques

Transfert de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie métallurgique

Applications spéciales

Cogénération au gaz

Lubrification générale

Graisses

Biodégradables

## Hydrauliques

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

| Huiles hydrauliques à haut indice de viscosité | Normes et spécifications  | Grades ISO             | Applications  |
|--|---|------------------------|---|
| <b>Maker Telex HVLP</b>                        | DIN 51524 HVLP, ISO 6743/4 HV, AFNOR NF ISO 11158 HV, AFNOR NF E 48690/48691, EATON VICKERS I-286-S et M-2950-S, FIVE CINCINNATI P-Specs Approuvé par les principaux OEMs tels que : IBERCISA, ACCIONA, IMS DELTA MATIC, MANULI, THYSSENKRUPP | 15, ..., 68            | Huiles hydrauliques à haut indice de viscosité, formulées à partir de bases paraffiniques hautement raffinées et d'additifs sélectionnés qui confèrent au lubrifiant d'excellentes performances anti-usure et antioxydantes. Elles incorporent un agent améliorant l'indice de viscosité qui leur permet de maintenir une viscosité stable sur une large plage de températures de travail. Recommandées pour les systèmes hydrauliques soumis à de fortes variations de température lors d'un fonctionnement en extérieur ou avec des opérations intermittentes de marche et d'arrêt, facilitant le démarrage à froid et protégeant l'équipement. |
| <b>Maker Hidroleo</b>                          | DIN 51524 HVLP, ISO 6743/4 HV, AFNOR NF ISO 11158, FIVE CINCINNATI P-Specs, VOITH 3625-008427 [ISO 32], MANULI  | 32, ..., 100           | Huiles à haut indice de viscosité travaillant dans une large plage de températures, facilitant les démarrages. Huiles avec une additivation sans zinc (sans cendres), adaptées à la lubrification des circuits hydrauliques avec des exigences de filtration sévères.   |
| <b>Qualifier Fork Oil</b>                      | DIN 51524 HVLP  | Grades SAE 5 W et 10 W | Huile synthétique à haut indice de viscosité formulée avec des additifs antifriction. Recommandée pour les circuits hydrauliques fonctionnant à des températures extrêmes.  |

| Huiles Biodégradables  | Normes et spécifications   | Grades ISO | Applications   |
|------------------------|--|------------|--|
| <b>Maker Bio Telex</b> | DIN 51524 HVLP (hors résistance au vieillissement), ISO 6743/4 HEES. | 32, 46, 68 | Systèmes situés dans des zones sensibles au niveau environnemental. Utilisation dans une plage de températures extrêmes [de -40 °C à 100 °C] dans des conditions de charge et d'usure sévères. |

## Hydrauliques

| Sécurité renforcée  | Normes et spécifications  | Grades ISO | Applications  |
|---------------------|---|------------|---|
| Maker Telex HFC     | ISO 6743/4 HFC, ISO 12922 HFC<br>7° PROTOCOLE DE LUXEMBOURG                         | 46         | Fluide résistant au feu de type HFC (mélange eau-glycol), recommandé pour remplacer les huiles conventionnelles dans les applications hydrauliques où une éventuelle fuite d'huile pourrait provoquer un début d'incendie au contact de zones chaudes. Huile capable de s'auto-éteindre en cas de prise de feu.                     |
| Maker Telex Vulcano | ISO 6743/4 HFDU, ISO 12922 HFDU<br>7° PROTOCOLE DE LUXEMBOURG,<br>MANULI HYDRAULICS | 68         | Fluide hydraulique à base d'esters de polyol de type HFDU. Fluide présentant un compromis optimal entre la lubrification du système hydraulique et la résistance à l'inflammation. Huile appropriée pour une utilisation dans les circuits hydrauliques les plus exigeants (pressions élevées) situés à proximité de foyers chauds. |

| Produits pour les travaux publics | Normes et spécifications   | Grades ISO            | Applications  |
|-----------------------------------|--|-----------------------|---|
| Maker Telex SAE 10W               | DIN 51524 HLP<br>(sauf la désémulsion),<br>ALLISON C-4,<br>CATERPILLAR TO-2,<br>ZF TE-ML 03B | Grades SAE<br>10 W-20 | Fluide hydraulique spécialement conçu pour offrir de grandes performances aux machines de travaux publics qui travaillent à l'extérieur et qui ont besoin d'un lubrifiant garantissant la protection de l'équipement lors des démarrages à froid. |
| Maker Telex HLPD                  | DIN 51524 HLPD,<br>THYSSENKRUPP 14   | 68                    | Recommandé pour les systèmes fonctionnant dans des conditions sévères dans lesquels il est difficile d'évacuer l'eau contenue dans le circuit de lubrification.   |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Hydrauliques

### Conditionnements

| Produit                      | Vrac | Container 1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|------------------------------|------|------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Libra Hydraulic HLP 32 | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Libra Hydraulic HLP 46 | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Libra Hydraulic HLP 68 | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Hydroflux EP 32        | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Hydroflux EP 46        | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             | ✓         |
| Maker Hydroflux EP 68        | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             | ✓         |
| Maker Hydroflux EP 100       |      | ✓                | ✓         |               |           |
| Maker Telex E 5              |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Telex E 10             |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Telex E 15             |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Telex E 22             |      |                  | ✓         | ✓             |           |
| Maker Telex E 32             | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Telex E 46             | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             | ✓         |



# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Hydrauliques

### Conditionnements

| Produit                       | Vrac | Container 1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|-------------------------------|------|------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Telex E 68              | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             | ✓         |
| Maker Telex E 100             | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Hydraulic SC 20         | ✓    | ✓                |           |               |           |
| Maker Hydraulic SC 32         | ✓    |                  | ✓         |               |           |
| Maker Hydraulic SC 46         | ✓    | ✓                | ✓         |               |           |
| Maker Hydraulic SC 68         | ✓    | ✓                |           |               |           |
| Maker Vacuum Pump oil SAE 10W |      |                  |           |               | ✓         |
| Maker Vacuum Pump oil SAE 30  |      |                  |           |               | ✓         |
| Maker Telex HVLP 15           |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Telex HVLP 22           |      | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Telex HVLP 32           | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Telex HVLP 46           | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             | ✓         |
| Maker Telex HVLP 68           | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             | ✓         |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Hydrauliques

### Conditionnements

| Produit                | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L | Bidon 1 L |
|------------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| Maker Hidroleo 32      |      |                     | ✓         |               |           |           |
| Maker Hidroleo 46      | ✓    |                     | ✓         |               |           |           |
| Maker Hidroleo 68      | ✓    |                     | ✓         |               |           |           |
| Maker Hidroleo 100     |      |                     | ✓         |               |           |           |
| Qualifier Fork Oil 5W  |      |                     |           |               |           | ✓         |
| Qualifier Fork Oil 10W |      |                     |           |               |           | ✓         |
| Maker Bio Telex 32     |      |                     | ✓         |               |           |           |
| Maker Bio Telex 46     |      | ✓                   | ✓         |               |           |           |
| Maker Bio Telex 68     |      |                     | ✓         |               |           |           |
| Maker Telex HFC 46     | ✓    |                     | ✓         |               |           |           |
| Maker Telex Vulcano 68 | ✓    |                     | ✓         |               |           |           |
| Maker Telex SAE 10W    | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |           |
| Maker Telex HLPD 68    |      | ✓                   |           |               |           |           |

# GAMMES

Hydrauliques

**Engrenages**

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Engrenages

Les **huiles** conçues par Repsol **pour la lubrification des engrenages** fermés comprennent des huiles minérales et synthétiques pour couvrir toutes les conditions d'application et offrir des solutions qui répondent aux besoins de nos clients.

La protection des équipements contre l'usure est au cœur de nos préoccupations, c'est pourquoi toutes nos huiles ont une additivation optimale permettant d'obtenir une capacité de charge extraordinaire selon l'essai FZG, tout en garantissant la capacité **antioxydante et anticorrosive du lubrifiant**. Aussi, nos huiles synthétiques pour engrenages permettent d'allonger les périodes de changement sans perdre leur capacité de lubrification et de protection.

Repsol a conçu une gamme complète de lubrifiants pour répondre aux exigences de la majorité des **réducteurs industriels**. Sa gamme d'huiles d'engrenages offre notamment des solutions pour la lubrification des équipements à risque de **micro-pitting** avec des produits homologués par Flender.

# GAMMES

Hydrauliques

**Engrenages**

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Engrenages

| Engrenages                     | Normes et spécifications  | Grades ISO         | Applications  |
|--------------------------------|---|--------------------|---|
| <b>Maker Super Tauro</b>       | DIN 51517 CLP, ISO 6743/6 CKD, AGMA 9005-E02-EP, AIST 224, BV2060/2, DAVID BROWN S1.53.101, ENGEL, FIVE CINCINNATI P-Specs, GOST 23652-79 TAP-15V (ISO 68, 100, 150 et 220), IBERCISA, REINTJES BV 1597/2, SIEMENS GAMESA GEARBOX                                     | 68, ..., 1000      | Huiles recommandées pour la lubrification de tous les types d'engrenages industriels travaillant dans des conditions de charge sévères. Huiles aux performances extraordinaires dans la machine 4 boules EP, supérieures aux huiles conventionnelles du marché.   |
| <b>Maker Super Tauro FND</b>   | DIN 51517 CLP, ISO 6743/6 CKD, FLENDER Rev. 13  | 320                | Huiles adaptées à la lubrification des éléments suivants : turbines éoliennes, agents réducteurs, fours à ciment et papeteries. Excellente protection contre la défaillance due au micro-pitting. Elles passent l'essai Grey Staining test FVA 54/III avec une classification > 10 / "High".  |
| <b>Maker Super Tauro Synth</b> | DIN 51517 CLP, ISO 6743/6 CKT, AGMA 9005-E02-EP, AIST 224, FIVES CINCINNATI, P-35 [460], P-59 [320];P-76 [100], P-77 [150], P-74 [220], REINTJES BV 1597/4, BV1917/4, SIEMENS MD FOR FLENDER GEAR, THYSSENKRUPP (Engrenages CLP PAO), UNITS REV.16 (ISO 150 A 460 VG) | 100, ..., 460      | Huiles synthétiques formulées à base de PAO, adaptées aux systèmes qui travaillent à de très hautes températures avec de longues périodes de vidange grâce à leur stabilité à l'oxydation. Elles offrent une excellente protection contre les défaillances micropitting et passent l'essai Grey Staining test FVA 54/III avec classification > 10 / "High". Spécialement conçues pour offrir une lubrification prolongée des équipements avec un accès difficile pour diminuer les arrêts de maintenance et maximiser la rentabilité. Huiles adaptées aux engrenages des éoliennes.   |
| <b>Maker Super Tauro PAG</b>   | DIN 51517 CLP, ISO 6743/6 CKPR / CKGR, AGMA 250-04, AIST 224, FLENDER (ISO 680 et 1000)   | 150, ..., 1000     | Huiles synthétiques formulées à base de PAG (polyalkylène glycol). Lubrifiants conçus pour travailler dans des applications où les températures de fonctionnement très élevées exigent une huile avec une excellente stabilité à l'oxydation. Convient pour la lubrification des paliers de fours de séchage en cimenterie. Excellente protection contre la défaillance due au micro-pitting. Passent l'essai Grey Staining test FVA 54/III avec classement > 10 / "High".  |
| <b>Maker Super Tauro GT</b>    | DIN 51517 CLP, ISO 6743/6 CKD, ANSI/AGMA 9005-E02, AIST 224, DAVID BROWN, FAG SCHÄFFLER, HANSEN, SIEMENS MD REV. 16 (FLENDER) MOVENTAS, WINERGY   | 320                | Huiles synthétiques homologuées par Flender qui dépassent les performances des huiles minérales en matière de stabilité thermique et de capacité de charge. Conçues pour fonctionner dans les engrenages des éoliennes, offrant des périodes de vidange élevées sans réduire les propriétés lubrifiantes. Excellente protection contre la défaillance due au micro-pitting. Passent l'essai Grey Staining test FVA 54/III avec classification > 10 / "High".  |
| <b>Maker Super Tauro OGL</b>   |   | 8000, 16000, 24000 | Lubrifiant synthétique élaboré à partir de bases hydrotraitées du groupe III et d'un épaississant synthétique de haute qualité. Lubrifiant développé principalement pour la lubrification des couronnes dentées, des transmissions de roulements ouverts de grande taille et de tous leurs supports. Leur excellente performance dans les équipements fortement chargés permet de garantir la lubrification, en aidant à minimiser l'usure et en protégeant l'équipement contre des agents extérieurs. Lubrifiant de haute performance soigneusement additivé pour être également utilisé dans l'industrie de la canne à sucre. |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Engrenages

### Conditionnements

| Produit                     | Vrac | Container 1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|-----------------------------|------|------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Super Tauro 68        |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro 100       |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro 150       | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Super Tauro 220       | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Super Tauro 320       | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Super Tauro 460       | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Super Tauro 680       | ✓    |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro 1000      |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro FND 320   |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro Synth 100 |      |                  |           | ✓             |           |
| Maker Super Tauro Synth 150 |      | ✓                |           | ✓             |           |
| Maker Super Tauro Synth 220 | ✓    | ✓                | ✓         | ✓             |           |
| Maker Super Tauro Synth 320 | ✓    |                  | ✓         | ✓             |           |
| Maker Super Tauro Synth 460 |      |                  | ✓         | ✓             |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Engrenages

### Conditionnements

| Produit                     | Vrac | Container 1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|-----------------------------|------|------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Super Tauro PAG 150   |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro PAG 220   |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro PAG 320   |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro PAG 460   |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro PAG 680   |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro PAG 1000  |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro GT 320    |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro OGL 8000  |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro OGL 16000 |      |                  | ✓         |               |           |
| Maker Super Tauro OGL 24000 |      |                  | ✓         |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

**Turbines**

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Turbines

La gamme **Repsol d'huiles pour les turbines** couvre tous les besoins de lubrification des équipements actuels, des turbines des centrales hydrauliques aux turbines à vapeur et à gaz des centrales à cycle combiné, **garantissant ainsi une longue durée de vie de l'huile.**

Toutes les huiles **répondent à la plupart des normes et spécifications internationales** ainsi qu'aux normes les plus élevées des fabricants d'équipements tels qu'Alstom, Siemens, Solar ou General Electric.

Les températures élevées qui peuvent être atteintes dans certains roulements de la dernière génération de turbines à gaz nécessitent des lubrifiants à haute résistance à l'oxydation. Repsol, grâce à la fabrication de bases GIII dans ses installations, propose une gamme de lubrifiants synthétiques à performance élevée capables de relever les défis de lubrification les plus exigeants.

La gamme est complétée par une huile spécifique pour le système de contrôle des turbines à vapeur, où la présence de températures élevées dans les servovannes rend nécessaire l'utilisation d'un fluide synthétique spécifique.

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

**Turbines**

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Turbines

| Huiles minérales             | Normes et spécifications   | Grades ISO      | Applications  |
|------------------------------|--|-----------------|---|
| <b>Maker Aries</b>           | DIN 51515-L-TD,<br>ISO 6743/5 TGA/TSA,<br>GEK 46506 E  | 15, ..., 220    | Huiles conçues pour fonctionner dans la lubrification des turbines hydrauliques où les exigences de lubrification élevées ne sont pas nécessaires, mais où une bonne performance dans un environnement humide est requise. Grâce à la qualité des bases lubrifiantes utilisées dans leur formulation, ces huiles sont capables de se désémulsifier, évitant ainsi les risques de corrosion et d'hydrolyse des additifs.   |
| <b>Maker Turbo Aries</b>     | DIN 51515-L-TD,<br>ISO 6743/5-TGB/TSA,<br>ALSTOM HTGD90117,<br>CSN 65 6620, DOOSAN SKODA<br>TP0010P, GEK 46506E, GEK 32568j,<br>GEK 28143b, SIEMENS TLV 9013 04<br>[ISO 32 et 46], SOLAR ES9-224AA<br>Class II | 32, 46, 68      | Huiles spécialement fabriquées pour répondre aux exigences élevées des fabricants de turbines à vapeur ou de turbines hydrauliques sans réducteur couplé qui ont besoin d'une huile de longue durée aux propriétés antioxydantes. Le régime de lubrification étant hydrodynamique, aucun additif extrême pression [EP] n'est nécessaire dans la formulation. Ces huiles ont une grande facilité à expulser l'air, évitant ainsi la formation de mousses et l'excellente qualité des bases utilisées dans leur formulation favorise un excellent contrôle des laques, des vernis et autres sous-produits de dégradation. |
| <b>Maker Aries Turbo Gas</b> | DIN 51515-L-TDP, ISO 6743/5-TGE/<br>TSE, GEK 46506E, GEK 32568j, GEK<br>28143b, GEK 101941A,<br>SIEMENS TLV 9013 04,<br>SOLAR ES9-224AA Class II,<br>VOITH 3625-008427   | 32, 46,<br>{80} | Huiles développés pour les turbines à vapeur avec réducteur couplé. Pour ce type d'applications où le même circuit d'huile lubrifie le roulement et le réducteur, un lubrifiant soigneusement additivé est exigé pour protéger les dents des engrenages sans impact négatif sur la lubrification du roulement de la turbine.  |



# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

**Turbines**

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Turbines

| Huiles synthétiques             | Normes et spécifications   | Grades ISO | Applications   |
|---------------------------------|--|------------|--|
| <b>Maker Turbo Aries Plus</b>   | DIN 51515 LTGP, ISO 6743/5 TGB/TSA, GEK 46506D, GEK 32568j, GEK 28143b, GEK 107395A [ISO 32], GEK 120498, MAN 10000494596 rév. 02, SOLAR ES9-224AA Class II  | 32, 46     | Huiles sans zinc formulées à partir de bases hydrotraitées du groupe III, spécialement conçues pour une lubrification de pointe dans les turbines à gaz, les turbines à vapeur et les turbocompresseurs sans exigences EP, fonctionnant à des températures élevées et nécessitant des lubrifiants de haute performance. Caractérisées par leur résistance exceptionnelle à l'oxydation et à la dégradation chimique, ce qui prolonge considérablement leur durée de vie.   |
| <b>Maker Aries Turbo Gas CC</b> | DIN 51515-L-TGP, ISO 6743/5-TGE/TSE, ALSTOM HTGD90117, GEK 46506E, GEK 32568j, GEK 28143b, GEK 101941A, GEK 107395A [ISO 32], GEK 120498, GEK 27070, MAN 10000494596 rév. 02, SIEMENS TLV 9013 04 [ISO 32], SOLAR ES9-224AA Class II | 32, 46     | Huiles synthétiques formulées à partir de bases hydrotraités du groupe III et présentant des performances élevées en matière d'anti-oxydation, nécessaires pour répondre aux exigences des dernières spécifications des turbines à gaz selon de TOST et RPVOT. Lubrifiants adaptés à l'utilisation dans les turbines à gaz à engrenages, où une stabilité thermique élevée est requise pour résister aux températures des roulements sans oublier la quantité minimale d'additif EP nécessaire pour protéger les dents du réducteur. |

| Huiles de sécurité renforcée   | Normes et spécifications  | Grades ISO | Applications  |
|--------------------------------|---|------------|---|
| <b>Maker Comander Blue EHC</b> | ISO 6743/5-LTCD, ALSTOM HTGD 690149, GEK 46357, SIEMENS TLV 9012 03 | 46         | Fluide hydraulique résistant au feu (HFDR) formulé avec un ester phosphorique. Recommandé pour les systèmes de contrôle électro-hydraulique des turbines à vapeur, y compris les systèmes d'électrovannes. Huile homologuée par Siemens pour cette application. |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

**Turbines**

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Turbines

### Conditionnements

| Produit                     | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|-----------------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Turbo Aries 32        | ✓    | ✓                   | ✓         |               | ✓         |
| Maker Turbo Aries 46        | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Turbo Aries 68        | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Aries Turbo Gas 32    | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Maker Aries Turbo Gas 46    | ✓    |                     |           |               |           |
| Maker Aries Turbo Gas 80    | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Turbo Aries Plus 32   |      | ✓                   |           |               |           |
| Maker Turbo Aries Plus 46   |      | ✓                   |           |               |           |
| Maker Aries Turbo Gas CC 32 | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Aries Turbo Gas CC 46 | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Comander Blue EHC 46  |      |                     | ✓         |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

**Compresseurs  
et machines  
frigorifiques**

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Compresseurs et machines frigorifiques

Les **huiles Repsol pour compresseurs et machines frigorifiques** sont conçues pour garantir la fiabilité et l'efficacité maximales de ces équipements, car elles sont essentielles au bon fonctionnement d'une installation industrielle. Par conséquent, la sélection correcte du système de lubrification est un élément primordial pour les systèmes de maintenance.

C'est pourquoi Repsol a conçu une gamme de lubrifiants de qualité élevée, formulés avec d'excellentes bases raffinées et les dernières technologies d'additifs. Cela leur permet de couvrir tous les besoins requis par les différents types de compresseurs du marché.

La gamme de lubrifiants Repsol comprend des huiles paraffiniques hautement raffinés pour des conditions de travail normales, ainsi que d'autres huiles de technologie synthétique de longue durée pour les compresseurs à air dont les conditions de fonctionnement sont plus sévères.

La gamme est complétée par des **huiles pour les systèmes de réfrigération** avec des bases tant naphthéniques que synthétiques miscibles et compatibles avec les différents gaz réfrigérants couramment utilisés dans ces équipements, capables de générer une lubrification correcte dans le compresseur lorsqu'il travaille à basse température.

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

**Compresseurs  
et machines  
frigorifiques**

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Compresseurs et machines frigorifiques

| Compresseurs d'air et de gaz | Normes et spécifications   | Grades ISO   | Applications  |
|------------------------------|--|--------------|---|
| Maker Aries                  | DIN 51506 VBL,<br>ISO 6743/3 DAB/DVA/DVC/DVE   | 15, ..., 220 | Les grades de viscosité les plus élevés offrent d'excellentes performances dans la lubrification des compresseurs alternatifs. Minimum de production de carbone qui évite les problèmes dans les vannes de sortie du compresseur.   |
| Maker Turbo Aries            | DIN 51506 VBL,<br>ISO 6743/3 DAA/DAG   | 32, 46, 68   | Huiles pour les compresseurs à vis (ISO 32 et 46) ou les compresseurs alternatifs (ISO 68) où une bonne capacité antioxydante et un bon film lubrifiant sont nécessaires pour éviter l'usure.   |
| Maker Turbo Aries Plus       | DIN 51506 VDL,<br>ISO 6743/3 DAB/DAH   | 32, 46       | Huiles synthétiques, formulées avec des bases du groupe III, qui confèrent une résistance exceptionnelle à l'oxydation. Leur additivation étudiée leur apporte d'excellentes qualités de propreté, même aux températures élevées subies dans les compresseurs de gaz.   |
| Maker Aries Turbo Gas CC     | DIN 51506 VDL,<br>ISO 6743/3 DAB/DAH   | 32, 46       | Huiles formulées avec des bases hydrotraitées du groupe III qui leur procurent des performances exceptionnelles dans les conditions d'oxydation sévères rencontrées dans la lubrification des compresseurs à vis. Dans les étapes de compression, l'huile se déplace avec l'air à température élevée et la stabilité thermique de ces lubrifiants empêche la dégradation prématurée de l'huile et permet une lubrification correcte des paliers avec une formation minimale de carbone jusqu'à 6000 heures de fonctionnement. |
| Maker Merak VDL              | DIN 51506 VDL,<br>ISO 6743/3 DAA/DAG,<br>MacGregor (HATLAPA,<br>PORSGRUNN, PUSNES)         | 46, 68, 100  | Lubrification des cylindres et des mécanismes de compresseurs rotatifs et alternatifs, à air ou à gaz inerte, avec des températures de refoulement élevées (jusqu'à 220 °C).  |
| Maker Synthetic Thor         | DIN 51506 VDL,<br>ISO 6743/3 DAB/DAJ/DGE/DVE,<br>MacGregor (HATLAPA,<br>PORSGRUNN, PUSNES) | 100          | Lubrification des compresseurs alternatifs dans des conditions de travail sévères, des compresseurs à palettes et à vis où le fluide autorise de longs espacements de vidange. Elle peut également être utilisée dans les pompes à vide et les compresseurs de gaz inerte.  |
| Maker Synthetic Compressor   | DIN 51506 VDL, ISO 6743-3 DAB/<br>DAJ/DGB/DGC, Nouveau Pignone<br>SOP86677 type A et D     | 220          | Huile synthétique sans zinc (base PAO) spécialement conçue pour la lubrification des compresseurs d'air avec des exigences de propreté particulières. Elle se distingue par sa résistance exceptionnelle à l'oxydation et à la dégradation chimique, ce qui allonge sa durée de vie en service.   |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

**Compresseurs  
et machines  
frigorifiques**

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Compresseurs et machines frigorifiques

| Machines frigorifiques | Normes et spécifications   | Grades ISO | Applications   |
|------------------------|--|------------|--|
| Maker Ice Oil          | DIN 51503 KAA, KC,<br>ISO 6743-3B-DRA  | 32, 46, 68 | Huiles naphthéniques pour les compresseurs de machines frigorifiques utilisant R12, R22, l'ammoniac ou le dioxyde de carbone comme gaz réfrigérant. Elles assurent la protection des compresseurs à basse température et une miscibilité/compatibilité optimale avec les gaz utilisés. |
| Maker Ice Oil S        | DIN 51503 KD, ISO 6743-3B-DRD<br>et approuvée par les fabricants :<br>DANFOSS COMMERCIAL (Scroll et à piston) pour ISO 32, BITZER (à vis), FRASCOLD (à piston), BLISSFIELD (à piston) pour ISO 68 et DORIN (à piston) et autres. | 32, 68     | Huiles synthétiques pour les compresseurs à base de POE, utilisant principalement des gaz réfrigérants de type HFC (R-134a). Huiles garantissant une perte de viscosité minimale lors du mélange avec ce type de gaz, maintenant une lubrification correcte du système.                |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

**Compresseurs  
et machines  
frigorifiques**

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Compresseurs et machines frigorifiques

### Conditionnements

| Produit         | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|-----------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Aries 15  |      |                     | ✓         |               |           |
| Maker Aries 22  |      |                     | ✓         |               |           |
| Maker Aries 32  | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Aries 46  |      | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Aries 68  | ✓    | ✓                   | ✓         | ✓             |           |
| Maker Aries 100 | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Aries 125 |      |                     | ✓         |               |           |
| Maker Aries 150 | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Aries 220 | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

**Compresseurs  
et machines  
frigorifiques**

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Compresseurs et machines frigorifiques

### Conditionnements

| Produit                        | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|--------------------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Turbo Aries 32           | ✓    | ✓                   | ✓         |               | ✓         |
| Maker Turbo Aries 46           | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Turbo Aries 68           | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Turbo Aries Plus 32      |      | ✓                   |           |               |           |
| Maker Turbo Aries Plus 46      |      | ✓                   |           |               |           |
| Maker Aries Turbo Gas CC 32    | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Aries Turbo Gas CC 46    | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Merak VDL 46             | ✓    | ✓                   | ✓         | ✓             |           |
| Maker Merak VDL 68             |      |                     | ✓         | ✓             |           |
| Maker Merak VDL 100            |      |                     | ✓         |               | ✓         |
| Maker Synthetic Thor 100       |      |                     |           | ✓             |           |
| Maker Synthetic Compressor 220 |      |                     | ✓         |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

**Compresseurs  
et machines  
frigorifiques**

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Compresseurs et machines frigorifiques

### Conditionnements

| Produit            | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|--------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Ice Oil 32   |      | ✓                   |           |               |           |
| Maker Ice Oil 46   |      |                     | ✓         |               |           |
| Maker Ice Oil 68   |      |                     | ✓         | ✓             | ✓         |
| Maker Ice Oil S 32 |      |                     |           |               | ✓         |
| Maker Ice Oil S 68 |      |                     |           |               | ✓         |



# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

**Diélectriques**

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Diélectriques

Les **huiles diélectriques de Repsol** offrent des performances maximales, de fiabilité et de sécurité qui les positionnent comme les plus utilisées dans de nombreuses applications actuelles pour les transformateurs électriques.

Les gammes **Maker Electra** et **Maker Tension Centauro** comportent des produits inhibés et non inhibés et présentent une grande stabilité à l'oxydation, une bonne rigidité diélectrique et de très bonnes propriétés à basse température. Elles assurent l'absence d'impuretés telles que des gaz dissous, de l'eau ou des substances solides en suspension.

Aussi **tous nos produits sont conformes aux spécifications internationales** telles que CEI 60296:2020 et ASTM D3487. Elles ont été validées et largement utilisées par diverses entreprises électriques et fabricants de transformateurs et d'équipements électriques. De plus, Repsol Electra 3X Plus est classé comme type A ou HIGH GRADE selon la norme CEI 60296:2020 pour sa faible teneur en hydrogène, méthane et éthane dans l'essai Stray gassing.

La gamme est complétée par deux produits Biodégradables : **Maker Bio Electra** et **Maker Bio Electra Synth**, formulées respectivement avec des huiles végétales raffinées et des esters synthétiques. En raison de leur composition chimique, elles sont hautement Biodégradables et ont une grande résistance au feu. Ce sont des produits très recommandés dans les endroits où, en plus de devoir répondre à des exigences techniques strictes, des conditions de sécurité plus élevées que d'habitude sont requises.

Découvrez tous les produits de notre **catalogue d'huiles diélectriques**.

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

**Transfert  
de chaleur**

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Transfert de chaleur

Les **huiles Repsol** sont conçues pour les processus de transfert de chaleur, qui sont cruciaux dans la plupart des industries.

Repsol a travaillé au développement de lubrifiants adaptés à ce fonctionnement efficace dans des systèmes de chauffage fermés.

Grâce à leur résistance à la dégradation et à la formation de boues, ces huiles permettent un **transfert de chaleur** rapide, qui génère un rendement énergétique élevé, se caractérisant par une longue durée de vie.

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

**Transfert  
de chaleur**

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Transfert de chaleur

| Transfert de chaleur       | Normes et spécifications        | Applications   |
|----------------------------|---------------------------------|--|
| <b>Maker Termico</b>       | DIN 51522-Q ,<br>ISO 6743/12-QB | Fluide de transfert de chaleur élaboré avec des additifs spécifiques pour une résistance élevée à l'oxydation. Pour une utilisation en circuit fermé avec une température maximale de 300 °C.                  |
| <b>Maker Termico Synth</b> | ISO 6743/12-QC                  | Fluide de transfert de chaleur synthétique formulé avec des additifs spéciaux pour une résistance extraordinaire à l'oxydation. Pour une utilisation en circuit fermé avec une température maximale de 315 °C. |
| <b>Maker Heliothermo</b>   | DIN 51522-Q,<br>ISO 6743/12-QA  | Fluide de transfert de chaleur à résistance élevée à l'oxydation. À utiliser dans les radiateurs électriques.  |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

**Transfert  
de chaleur**

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Transfert de chaleur

### Conditionnements

| Produit             | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|---------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Termico       | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker Termico Synth | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Maker Heliotermo    | ✓    |                     |           |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

**Circulation**

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Circulation

Les **lubrifiants de circulation Repsol** offrent la robustesse et la fiabilité dont les gros roulements ont besoin.

Ils présentent une excellente capacité d'évacuation de l'eau, ce qui les rend particulièrement adaptés au travail dans des environnements humides, comme ceux que l'on trouve dans les papeteries, ou dans toute application générale de lubrification [avec ou sans exigences extrême pression].

Tous sont préparés dans les grades de viscosité traditionnellement utilisés dans la lubrification des roulements de laminoirs, répondant ainsi aux exigences demandées par le fabricant de roulements MORGOIL.

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Circulation

| Circulation     | Normes et spécifications   | Grades ISO                   | Applications  |
|-----------------|--|------------------------------|---|
| Maker System    | Catégorie FC selon la norme ISO 6743/2. Répond aux exigences du fabricant de roulements Morgoil. | 220, 320, [390],<br>460, 680 | Fluide pour la lubrification des roulements à usage intensif (par exemple, dans les laminoirs), ainsi que pour les engrenages industriels au service léger ou les carters de certains compresseurs. |
| Maker System EP | Catégorie FD selon la norme ISO 6743/2. Répond aux exigences du fabricant de roulements Morgoil. | 100, 220, 320,<br>460        | Fluide pour la lubrification des roulements à usage intensif (par exemple dans les laminoirs) ainsi que pour les engrenages industriels soumis à des charges moyennes.                              |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

**Circulation**

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Circulation

### Conditionnements

| Produit             | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|---------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker System 220    | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Maker System 320    | ✓    |                     |           |               |           |
| Maker System 390    | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Maker System 460    | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
| Maker System 680    | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Maker System EP 100 | ✓    | ✓                   |           |               |           |
| Maker System EP 220 | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Maker System EP 320 | ✓    | ✓                   |           |               |           |
| Maker System EP 460 |      | ✓                   |           |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

**Food Grade**

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Food Grade

**La gamme de lubrifiants Repsol Food Grade** répond aux besoins de lubrification les plus exigeants de l'industrie agroalimentaire et de ses machines, lorsqu'il existe une possibilité de contact accidentel avec les aliments.

Une gamme capable de protéger les équipements contre l'usure, la corrosion et la formation de dépôts à l'intérieur, de la même manière que les huiles conventionnelles avec une formulation spéciale pour répondre aux normes de qualité les plus élevées de l'industrie des lubrifiants alimentaires (catégorie H1 selon la NSF).

Découvrez tous les produits dans notre [catalogue de lubrifiants pour l'industrie alimentaire](#).



# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

**Industrie  
métallurgique**

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Industrie métallurgique

**Maker Ibercut, Ibertem, Empattem et Laminox** sont les différentes gammes d'**huiles développées par Repsol pour l'industrie métallurgique** et elles couvrent la plupart des demandes actuelles de cette industrie.

La haute qualité de ses bases et la sélection minutieuse de ses additifs en font un **excellent choix pour optimiser toutes les opérations métallurgiques** : de l'extraction initiale et de la purification ultérieure des métaux, en passant par la coupe, le polissage, la trempe et la protection des pièces contre la corrosion, jusqu'aux processus de transformation tels que la coulée continue et le laminage.

Compte tenu des exigences élevées des processus et de leur grande variété, l'équipe Repsol développe souvent des produits exclusifs pour des applications spécifiques.

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

**Industrie  
métallurgique**

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Industrie métallurgique

| Secteur         | Produit       |           | Viscosité<br>à 40 °C | Viscosité<br>à 100 °C | Applications   |
|-----------------|---------------|-----------|----------------------|-----------------------|--|
| Coulée continue | Maker Empatem | CC-30 G   | 54                   | 8,6                   | Huiles spécialement adaptées à la lubrification de la sortie de lingotière de l'acier fondu qui a été préparé dans le creuset.   |
|                 |               | CC-30 GS  | 32                   | 6                     |  |
|                 |               | CC-30 H   | 110                  | 12                    |  |
|                 |               | CC-50 GS  | 50                   | 8,3                   |  |
| Coupe           | Maker Ibercut | 20 A      | 22                   | 4,7                   | Huiles pour l'usinage général de l'acier et des alliages. Lubrification pour les opérations d'usinage par enlèvement de copeaux. Conforme à la norme ISO 6743/7 catégorie ISO-L-MHE. EDM-2 conforme à la norme ISO 6743/7 catégorie ISO-L-MHA. |
|                 |               | 20 A PLUS | 22                   | 4,7                   |  |
|                 |               | 20 C      | 27                   | 4,9                   |  |
|                 |               | 30 A      | 27                   | 4,9                   |  |
| Rectification   | Maker Ibercut | 10 AM EP  | 10                   | 10                    |  |
|                 |               | 9 AM      | 9,5                  | 2,6                   |  |
|                 |               | 12 AM     | 11                   | 2,8                   |  |
| Électroérosion  | Maker Ibercut | EDM-1     | 2,33                 | -                     |  |
|                 |               | EDM-2     | 3,3                  | 1,2                   |  |
| Polissage       | Maker Metal   | 200       | 12                   | 3                     | Huiles pour le polissage de l'acier inoxydable.  |
|                 |               | 300       |                      |                       |  |
| Laminage        | Maker Laminox | 1197      | 10                   | 2,65                  | Huiles pour le laminage à froid des aciers inoxydables ferritiques et austénitiques à faible teneur en carbone. Conforme à la norme ISO 6743/7 catégorie ISO-L-MHB.  |
|                 |               | G 3000    | 7,8                  | 2,3                   |  |
|                 |               | G 50      | 4,9                  | 1,7                   |  |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

**Industrie  
métallurgique**

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Industrie métallurgique

| Secteur                | Produit        |  | Viscosité<br>à 40 °C           | Viscosité<br>à 100 °C       | Applications  |   |
|------------------------|----------------|--|--------------------------------|-----------------------------|---|---|
| Process de déformation | Maker Trefi 68 |  | 60                             | 6,5                         | Huiles conçues pour les applications de déformation, d'étirage, de tréfilage, d'emboutissage, formage ou estampillage.        |   |
| Protecteur             | Maker Antix F  |  | 11                             | 3                           | Huiles pour la protection contre la corrosion et le déplacement de l'eau. Conforme à la norme ISO 6743/8 catégorie ISO-L-REE. |   |
| Trempe                 | Maker Ibertem  |  | 15<br>15-R<br>24<br>34<br>99-F | 24<br>24<br>32<br>65<br>215 | 4,5<br>4,5<br>5,4<br>8,3<br>18,5  | Huiles pour la trempe de l'acier, avec des vitesses de refroidissement adaptées au processus auquel elles sont destinées. |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

**Industrie  
métallurgique**

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Industrie métallurgique

### Conditionnements

| Applications         | Produit                 | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|----------------------|-------------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Coulée continue      | Maker Empatem CC 30 G   | ✓    |                     |           |               |           |
|                      | Maker Empatem CC 30 GS  | ✓    |                     |           |               |           |
|                      | Maker Empatem CC 30 H   |      | ✓                   |           |               |           |
|                      | Maker Empatem CC 50 GS  | ✓    | ✓                   |           |               |           |
| Rectification        | Maker Ibercut 10 AM EP  |      | ✓                   |           |               |           |
|                      | Maker Ibercut 9 AM      | ✓    |                     |           |               |           |
|                      | Maker Ibercut 12 AM     | ✓    | ✓                   |           |               |           |
| Coupe                | Maker Ibercut 20 A      | ✓    |                     |           |               |           |
|                      | Maker Ibercut 20 A PLUS | ✓    |                     |           |               |           |
|                      | Maker Ibercut 20 C      | ✓    | ✓                   |           |               |           |
|                      | Maker Ibercut 30 A      | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Électroérosion       | Maker Ibercut EDM 1     | ✓    |                     |           |               |           |
|                      | Maker Ibercut EDM 2     | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Polissage des métaux | Maker Metal 200         | ✓    |                     |           |               |           |
|                      | Maker Metal 300         | ✓    |                     |           |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

**Industrie  
métallurgique**

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Industrie métallurgique

### Conditionnements

| Applications                            | Produit              | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|---|----------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Laminage et processus de<br>déformation | Maker Laminox 1197   | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
|   | Maker Laminox G 3000 | ✓    | ✓                   |           |               |           |
|   | Maker Laminox G 50   | ✓    |                     |           |               |           |
|   | Maker Trefi 68       | ✓    |                     |           |               |           |
| Protecteurs                             | Maker Antix F        | ✓    |                     | ✓         |               |           |
| Trempe                                  | Maker Ibertem 15     | ✓    | ✓                   |           |               |           |
|   | Maker Ibertem 15 R   | ✓    |                     |           |               |           |
|   | Maker Ibertem 24     | ✓    |                     |           |               |           |
|   | Maker Ibertem 34     | ✓    | ✓                   |           |               |           |
|   | Maker Ibertem 99 F   | ✓    | ✓                   |           |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Applications spéciales

Les différents types de **lubrifiants pour les applications spéciales** ont été développés par Repsol pour répondre à la plupart des besoins de l'industrie dans tous les processus de transformation : des démoulants aux produits pour la commande des vannes et également des développements ad-hoc pour des **applications spécifiques** de clients grand compte.

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

**Applications  
spéciales**

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Applications spéciales

| Applications spéciales     | Normes et spécifications  | Grades ISO       | Applications   |
|----------------------------|---|------------------|--|
| <b>Maker Zeus Slideway</b> | DIN 51524, partie 2 HLP: ISO 32 et 68, DIN 51517, partie 3 CLP: ISO 220, ISO 6743/4-HG (ISO 32 et 68), ISO 6743/13-G, FIVES CINCINNATI P-47 (ISO 68), NEGEL (ISO 68), P-50 (ISO 220), P-53 (ISO 32) | 32, 68, 150, 220 | Huiles pour la lubrification des glissières horizontales et verticales des machines-outils. Les grades ISO 32 et 68 peuvent être utilisés comme fluides hydrauliques dans le circuit hydraulique où il est également nécessaire de lubrifier les glissières.   |
| <b>Maker Helen</b>         | DIN 51510 – ZA (degré 140) et ZB (degré 240), ISO 6743/12 – Q, ISO 6743/6 – CKB   | 460, 1000        | Huiles destinées à la lubrification des cylindres des machines à vapeur, ainsi qu'à la lubrification générale, des engrenages ou d'autres éléments avec des conditions de température élevées. Elles peuvent également être utilisées comme des fluides de transfert de chaleur pour les circuits thermiques ouverts.                                |
| <b>Maker Astra</b>         | ISO 6743 / 11 – PAC et PBC Répond aux exigences des principaux OEMs tels que : Atlas Copco, Ingersol Rand, Gardner Denver, etc.   | 46, 100, 150     | Fluide pour la lubrification des foreuses, marteaux et outils pneumatiques dans des conditions de travail sévères, ainsi que pour les mécanismes pneumatiques qui nécessitent un fluide ayant la capacité de capter l'humidité en évitant tout contact avec les surfaces métalliques (valeurs de l'essai de désémulsion de 0-0-80 après 30 minutes). |
| <b>Maker Gasholder</b>     | DIN 51517 partie 2-CL, DIN 51524 - HL, ISO 6743/2 - FC  | 68, 100          | Produit spécialement conçu pour être utilisé comme joint d'étanchéité dans les cuves et réservoirs de stockage de gaz. Il se distingue par son excellente capacité de désémulsion.   |

| Applications spéciales   | Viscosité à 40 °C | Viscosité à 100 °C | Applications                                   |
|--------------------------|-------------------|--------------------|--|
| <b>Maker Agrocoad 10</b> | 8                 | 2,1                | Huile synthétique auxiliaire à usage agricole. |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

**Applications  
spéciales**

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Applications spéciales

| Applications spéciales | Viscosité<br>à 40 °C | Viscosité<br>à 100 °C | Applications  |
|------------------------|----------------------|-----------------------|---|
| Maker Desmoldoil 90    | 11                   | 3,3                   | Huiles de démoulage formulées pour agir comme décoffrants sur tout type de surface comme le métal, le fer, etc.   |
| Maker Desmoldoil L     | 24                   | 4,3                   |   |
| Maker Desmoldoil P     | 24                   | 4,3                   | Huiles de démoulage formulées pour agir comme décoffrant sur des moules en aluminium grâce à sa grande onctuosité.  |
| Maker Desmoldoil R     | 24                   | 4,8                   | Huiles de démoulage formulées avec un mélange de bases minérales hautement raffinées et de bases régénérées de qualité élevée, qui agissent en empêchant l'adhérence du béton aux moules de coffrage.                   |
| Maker Pro 50           | 11,5                 | 3,2                   | Huiles de process à base paraffinique présentant un degré élevé de raffinage, ce qui leur confère une grande résistance à l'oxydation lorsqu'elles sont utilisées à des températures élevées.                           |
| Maker Pro 70           | 25                   | 4,3                   |   |
| Maker Pro 100          | 62                   | 8,1                   |   |
| Maker Pro 150          | 100                  | 11                    |   |
| Maker Hidraplattform   | 2,21                 | -                     | Fluide de contrôle hydraulique à base d'eau/glycol spécialement formulé pour être utilisé dans les systèmes de contrôle de la production sous-marine. Il est biodégradable et ne s'accumule pas à la surface de la mer. |
| Maker Textil 22        | 22                   | 4,4                   | Huile de faible viscosité et de couleur claire, conçue pour satisfaire les plus hauts standards de qualité des équipements utilisés dans l'industrie textile sans tacher les tissus.                                    |



# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

**Applications  
spéciales**

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Applications spéciales

### Conditionnements

| Applications           | Produit                 | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|------------------------|-------------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Glissières             | Maker Zeus Slideway 32  |      |                     | ✓         |               |           |
|                        | Maker Zeus Slideway 68  | ✓    | ✓                   | ✓         | ✓             |           |
|                        | Maker Zeus Slideway 150 |      |                     | ✓         |               |           |
|                        | Maker Zeus Slideway 220 |      | ✓                   | ✓         |               |           |
| Machines à<br>vapeur   | Maker Helen 460         | ✓    |                     | ✓         |               |           |
|                        | Maker Helen 1000        |      |                     | ✓         |               |           |
| Outils<br>pneumatiques | Maker Astra 46          |      |                     | ✓         |               |           |
|                        | Maker Astra 100         |      |                     | ✓         | ✓             |           |
|                        | Maker Astra 150         |      |                     | ✓         |               |           |
| Gazomètre              | Maker Gasholder         | ✓    |                     |           |               |           |
|                        | Maker Gasholder 100     | ✓    |                     |           |               |           |
| Agricole               | Maker Agrocoad 10       |      |                     |           | ✓             |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

**Applications  
spéciales**

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Applications spéciales

### Conditionnements

| Applications         | Produit             | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|----------------------|---------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Démoulants           | Maker Desmoldoil 90 | ✓    |                     | ✓         |               |           |
|                      | Maker Desmoldoil L  | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |
|                      | Maker Desmoldoil P  |      |                     | ✓         |               |           |
|                      | Maker Desmoldoil R  | ✓    |                     |           |               |           |
| Process              | Maker Pro 50        | ✓    |                     | ✓         |               |           |
|                      | Maker Pro 70        | ✓    | ✓                   |           |               |           |
|                      | Maker Pro 100       | ✓    |                     |           |               |           |
|                      | Maker Pro 150       | ✓    |                     |           |               |           |
| Commandes des valves | Maker Hidraplatform |      | ✓                   |           |               |           |
| Machines textiles    | Maker Textil 22     |      |                     | ✓         |               |           |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

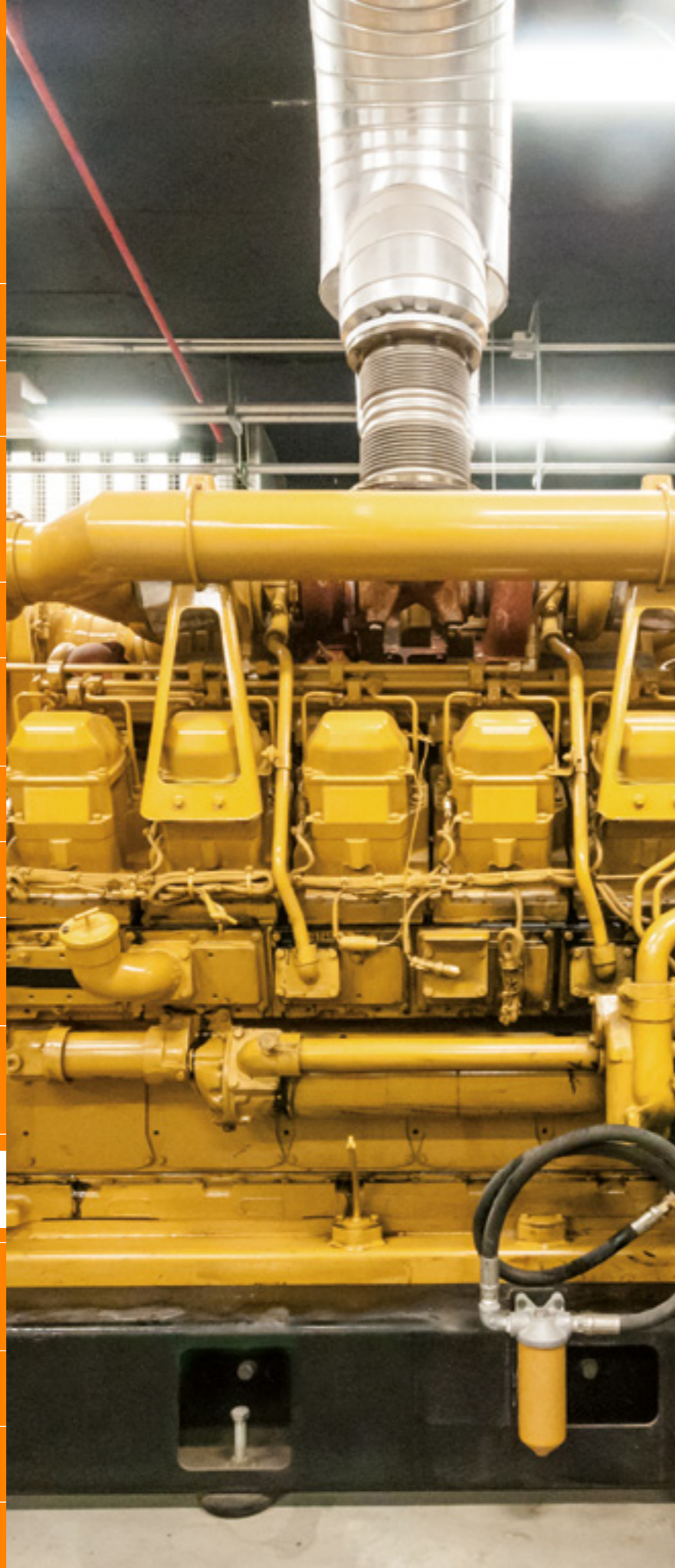
Applications  
spéciales

**Cogénération  
au gaz**

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables



## Cogénération au gaz

La gamme d'**huiles Repsol pour les moteurs à gaz** couvre les besoins de ce marché, en s'adaptant aux exigences de chaque type de client par moteur, type de gaz et application.

L'innovation technologique constante de **Repsol** a permis de mettre à la disposition de tous ses clients des lubrifiants parfaitement adaptés aux besoins de la **cogénération au gaz**.

Nos produits ont été homologués par les principaux fabricants de moteurs (MWM Deutz, INNIO Jenbacher, MAN, Rolls Royce, WÄRTSILÄ et Cummins) et répondent notamment aux spécifications techniques de Caterpillar et Waukesha.

Découvrez tous les produits de notre **Catalogue de lubrifiants de cogénération**.

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Lubrification générale

Les huiles Repsol de graissage général présentent une excellente onctuosité et fournissent aux équipements la protection nécessaire pour les **lubrifications** à graissage perdu.

Elles comprennent également des fluides **biodégradables** qui, en plus de protéger la machine, sont respectueux de l'environnement.



# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Lubrification générale

| Lubrification générale | Grades ISO             | Applications  |
|------------------------|------------------------|---|
| Maker Chain            | Grades SAE 30<br>et 40 | Fluide pour lubrification générale dans les applications à graissage perdu. Particulièrement recommandé pour la lubrification des chaînes de tronçonneuses.                                       |
| Maker V                | 46                     | Fluide de lubrification générale avec d'excellentes propriétés d'onctuosité et de stabilité au vieillissement pour les applications de lubrification à graissage perdu ou sans exigences élevées. |
| Maker Bio Chain        | 68                     | Fluide biodégradable formulé avec des esters d'origine végétale pour une utilisation comme graissage général et pour les applications à graissage perdu.  |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

Biodégradables

## Lubrification générale

### Conditionnements

| Produit            | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L |
|--------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|
| Maker Chain 30     | ✓    | ✓                   | ✓         | ✓             | ✓         |
| Maker Chain 40     | ✓    | ✓                   | ✓         |               | ✓         |
| Maker V 46         |      |                     | ✓         |               |           |
| Maker Bio Chain 68 |      |                     | ✓         |               | ✓         |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

**Graisses**

Biodégradables



## Graisses

**Les graisses Repsol** sont formulées avec les dernières technologies d'additifs pour couvrir toutes les exigences du marché.

La gamme de produits développés va des **graisses polyvalentes**, pour les besoins de lubrification de la grande majorité des installations, aux **produits spéciaux** capables de travailler dans des conditions très exigeantes de charges, de températures ou de pollution environnementale.

Répondant aux normes et spécifications les plus exigeantes, la formulation exclusive de nos graisses offre d'excellentes performances dans tous les types de machines, en augmentant leur durée de vie utile et en apportant une fiabilité supplémentaire, faisant de la gamme de graisses Repsol le meilleur investissement pour votre entreprise.

Découvrez tous les produits de notre [\*\*catalogue de graisses\*\*](#).

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

**Biodégradables**



## Biodégradables

Les **huiles Repsol pour produits biodégradables** sont conçues en tenant compte des défis auxquels l'industrie est confrontée.

Un secteur soumis à des réglementations environnementales de plus en plus exigeantes, qui requiert des produits biodégradables qui ne polluent pas l'environnement dans lequel ils sont utilisés en cas de déversement accidentel, tout en garantissant les performances des équipements.



# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

**Biodégradables**

## Biodégradables

| Gamme                  | Produits  | Applications   |
|------------------------|---|--|
| Hydraulique            | Maker Bio Telex 32, 46 et 68                    | Fluide synthétique et biodégradable, destiné à remplacer les huiles conventionnelles lorsqu'il existe un besoin ou un intérêt pour un fluide de nature biodégradable. Produit certifié EcoLabel. ISO HEES.   |
| Lubrification générale | Maker Bio Chain 68                              | Formulée avec des esters d'origine végétale pour une utilisation comme graissage général et pour des applications à graissage perdu.   |
| Diélectrique           | Maker Bio Electra et<br>Maker Bio Electra Synth | Ces deux huiles biodégradables présentent d'excellentes performances diélectriques avec une sécurité renforcée. BIOELECTRA est fabriquée à partir de bases végétales spécifiquement sélectionnées pour lui conférer un excellent comportement à l'oxydation. BIO ELECTRA SYNTH est conçue pour les climats extrêmement froids. |
| Graisse                | BioGraisse Cálcica EP 2                         | Formulée avec des produits biodégradables pour les applications où il est nécessaire de lubrifier des milieux où il y a une possibilité de fuite ou de déversement, comme les vannes de réservoir, les machines agricoles ou les travaux forestiers. Produit certifié EcoLabel.  |

# GAMMES

Hydrauliques

Engrenages

Turbines

Compresseurs  
et machines  
frigorifiques

Diélectriques

Transfert  
de chaleur

Circulation

Food Grade

Industrie  
métallurgique

Applications  
spéciales

Cogénération  
au gaz

Lubrification  
générale

Graisses

**Biodégradables**

## Biodégradables

### Conditionnements

| Produit                       | Vrac | Container<br>1000 L | Fût 208 L | Tonnelet 20 L | Bidon 5 L | Seau 45 Kg |
|-------------------------------|------|---------------------|-----------|---------------|-----------|------------|
| Maker Bio Telex 32            |      |                     | ✓         |               |           |            |
| Maker Bio Telex 46            |      | ✓                   | ✓         |               |           |            |
| Maker Bio Telex 68            |      |                     | ✓         |               |           |            |
| Maker Bio Chain 68            |      |                     | ✓         |               | ✓         |            |
| Maker Bio Electra             | ✓    | ✓                   | ✓         |               |           |            |
| Maker Bio Electra Synth       | ✓    | ✓                   |           |               |           |            |
| Maker BioGraisse Cálcica EP 2 |      |                     |           |               |           | ✓          |

# SECTEURS

Industrie du papier

Cimenterie

Sidérurgie

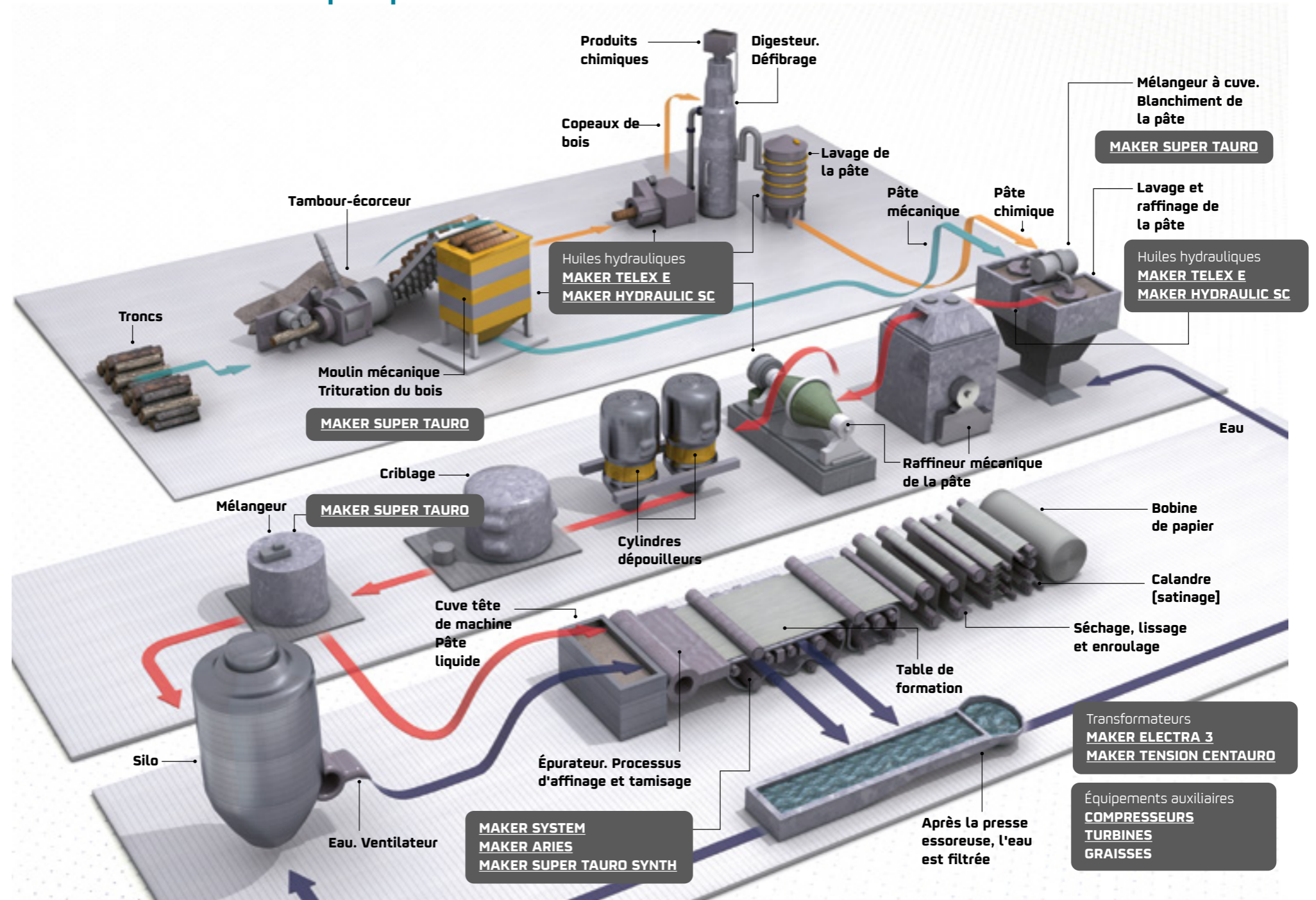
Industries chimiques

Énergie

Exploitation minière

Industrie alimentaire

## Industrie du papier



# SECTEURS

Industrie du papier

**Cimenterie**

Sidérurgie

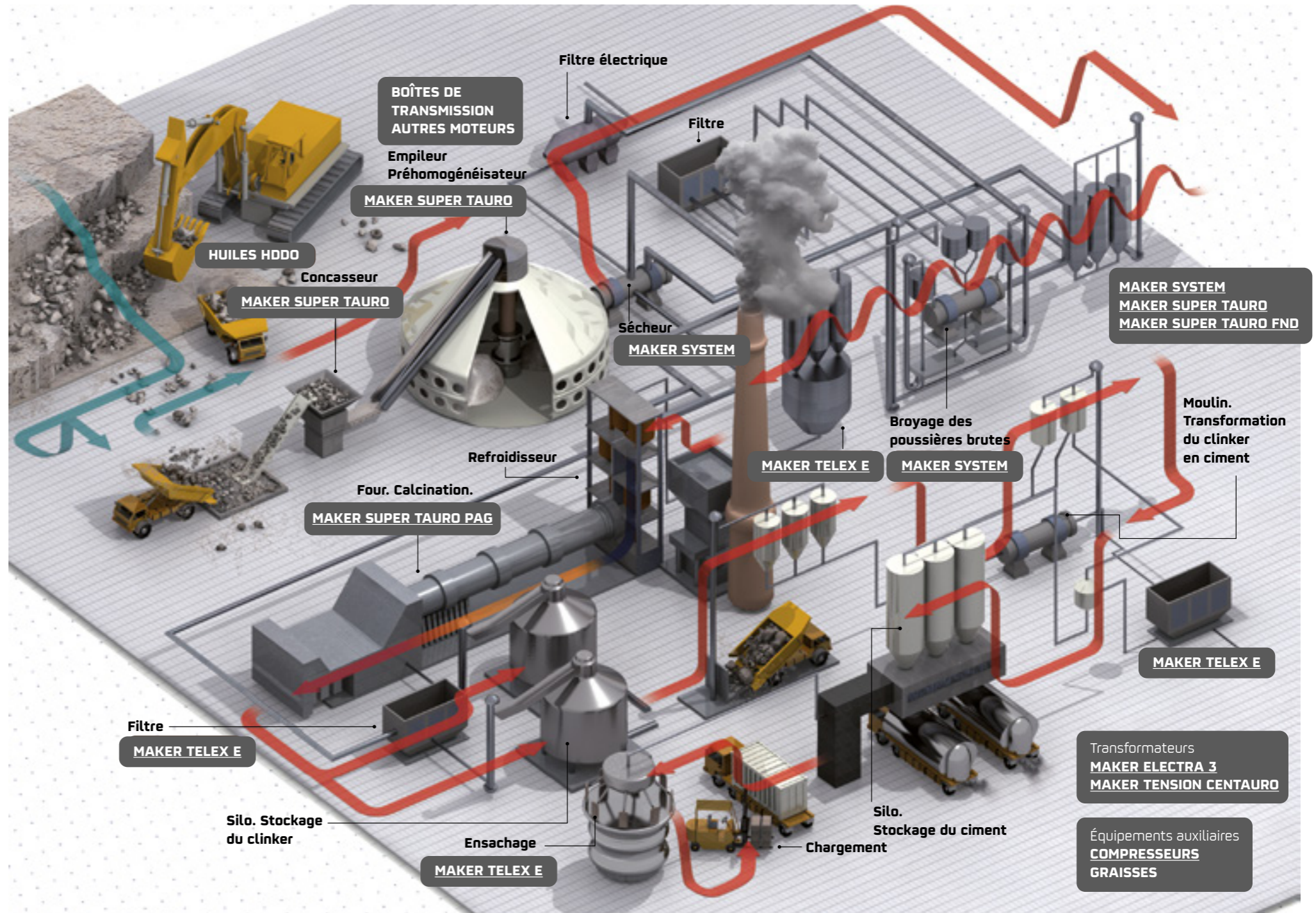
Industries chimiques

Énergie

Exploitation minière

Industrie alimentaire

## Cimenterie



# SECTEURS

Industrie du papier

Cimenterie

Sidérurgie

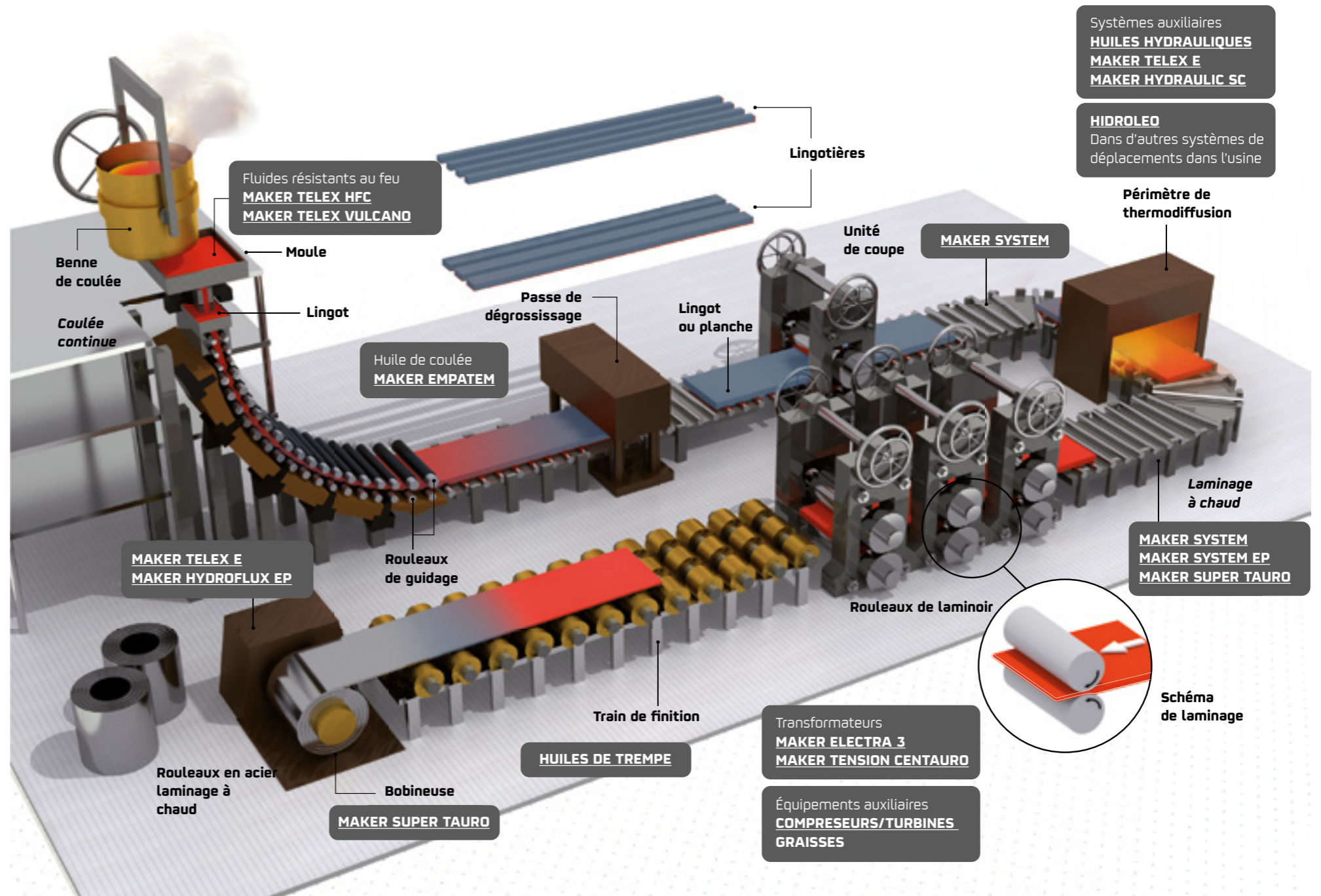
Industries chimiques

Énergie

Exploitation minière

Industrie alimentaire

## Industrie de la coulée continue et du laminage à chaud



# SECTEURS

Industrie du papier

Cimenterie

Sidérurgie

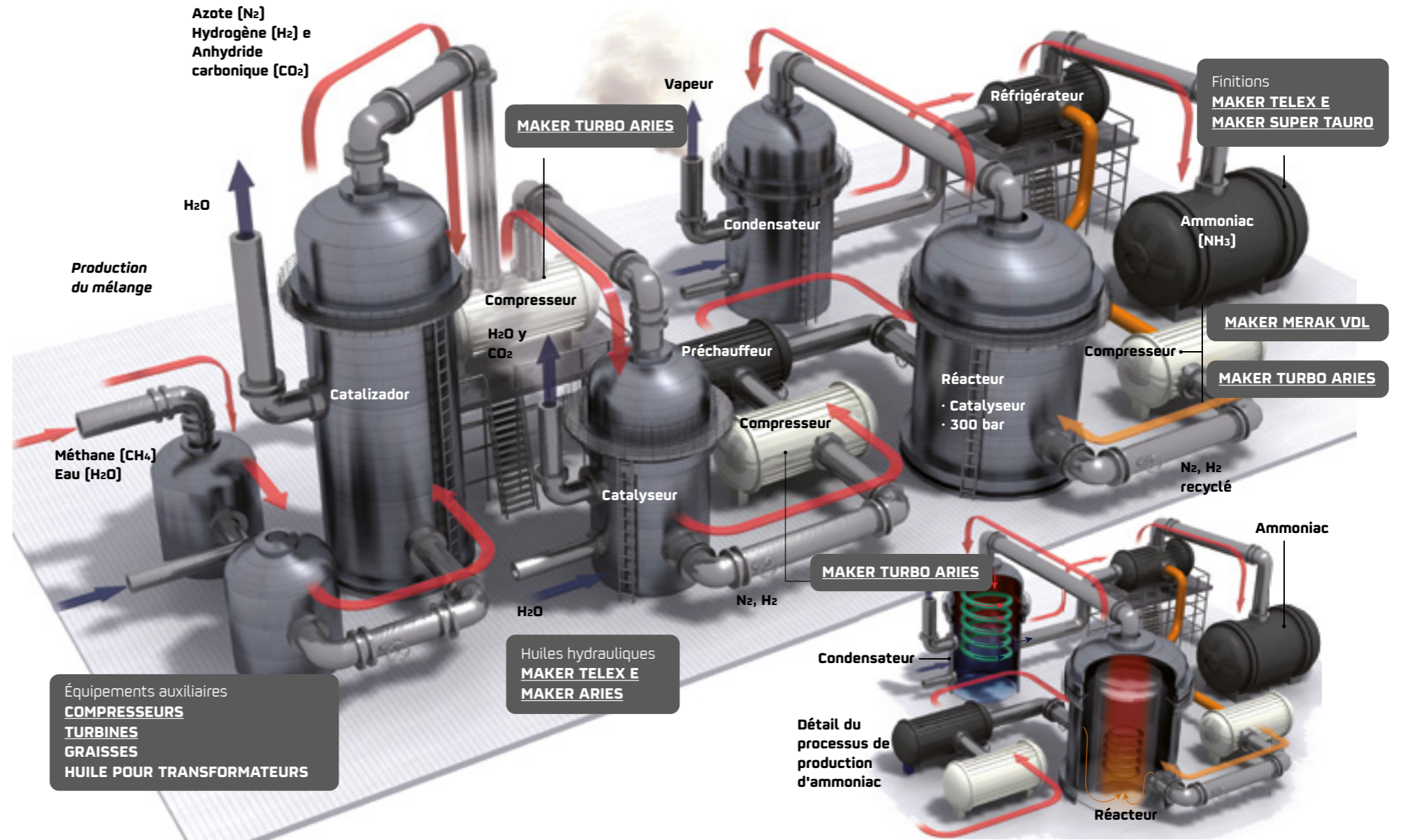
**Industries chimiques**

Énergie

Exploitation minière

Industrie alimentaire

## Produits chimiques, raffineries, engrais et gaz industriels



# SECTEURS

Industrie du papier

Cimenterie

Sidérurgie

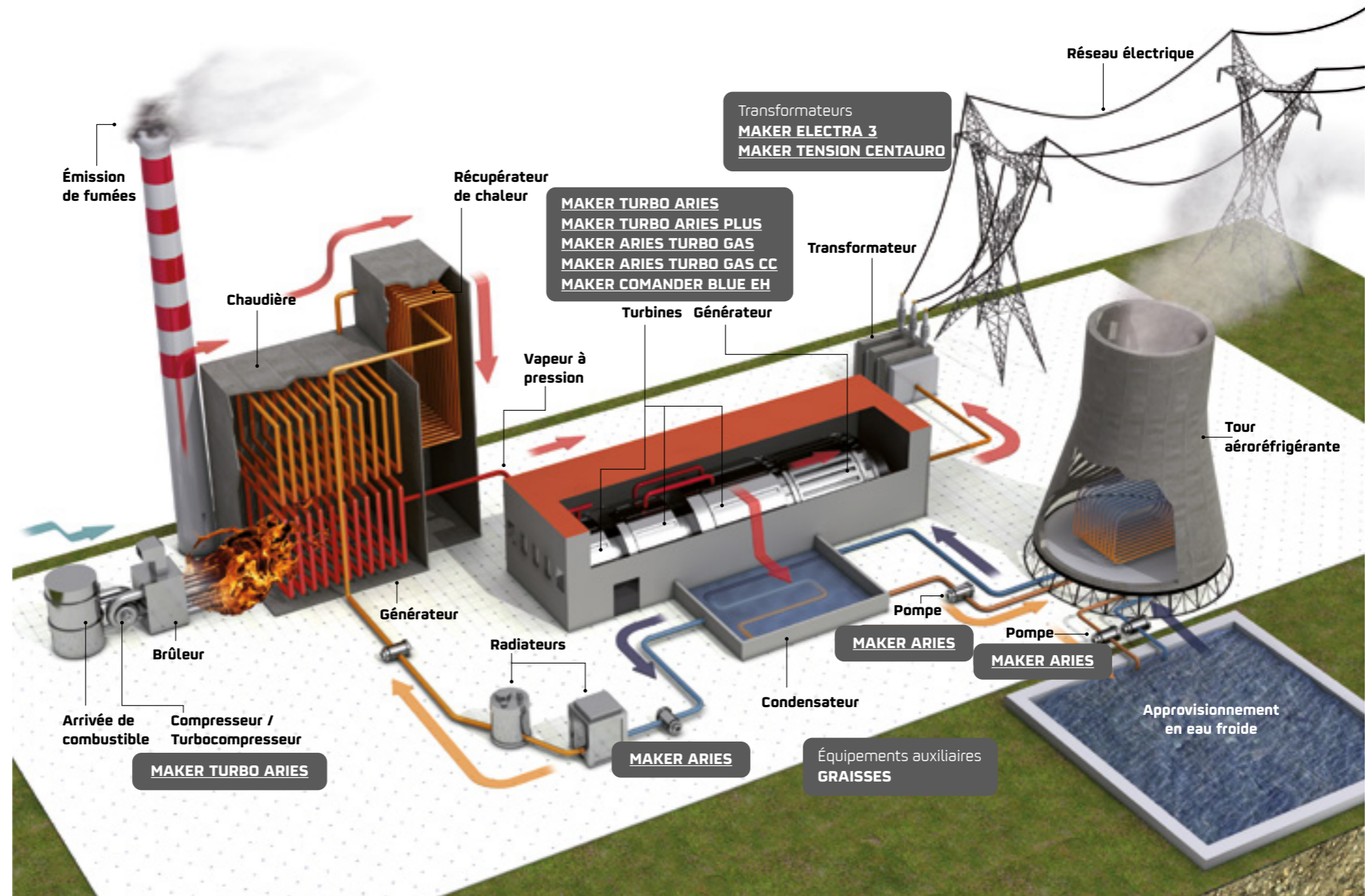
Industries chimiques

**Énergie**

Exploitation minière

Industrie alimentaire

## Production d'électricité



# SECTEURS

Industrie du papier

Cimenterie

Sidérurgie

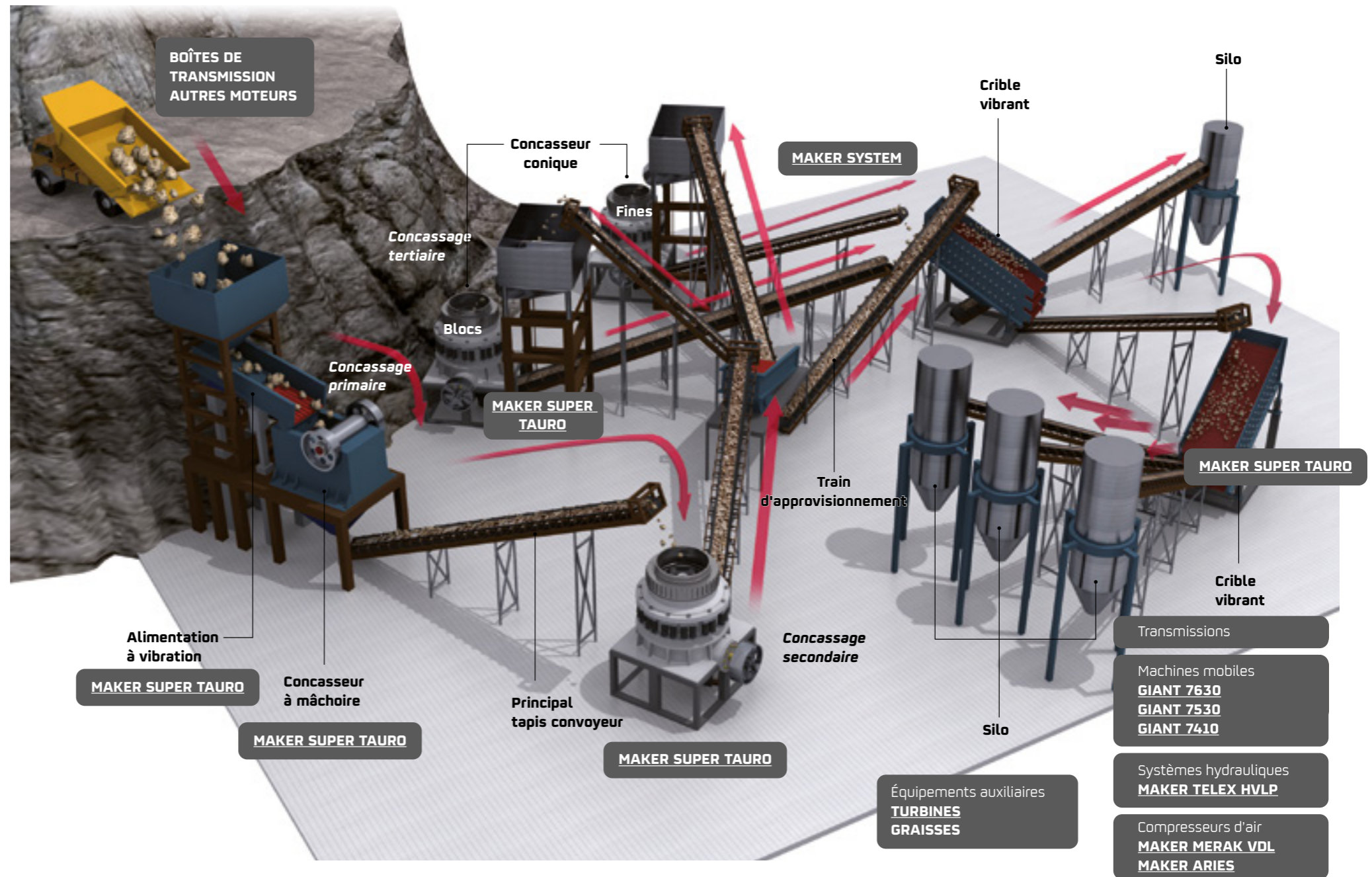
Industries chimiques

Énergie

**Exploitation minière**

Industrie alimentaire

## Industrie des mines, des carrières et du traitement des agrégats







**REPSOL**

*Inventons le futur*