

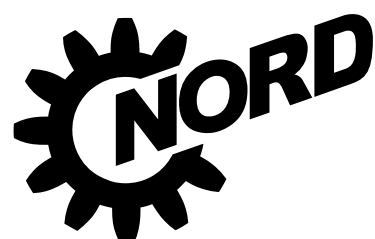
Intelligent Drivesystems, Worldwide Services



(FR)

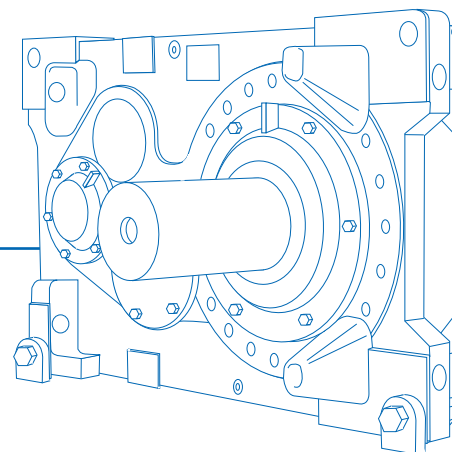
# Réducteur industriel

Système modulaire pour une meilleure flexibilité

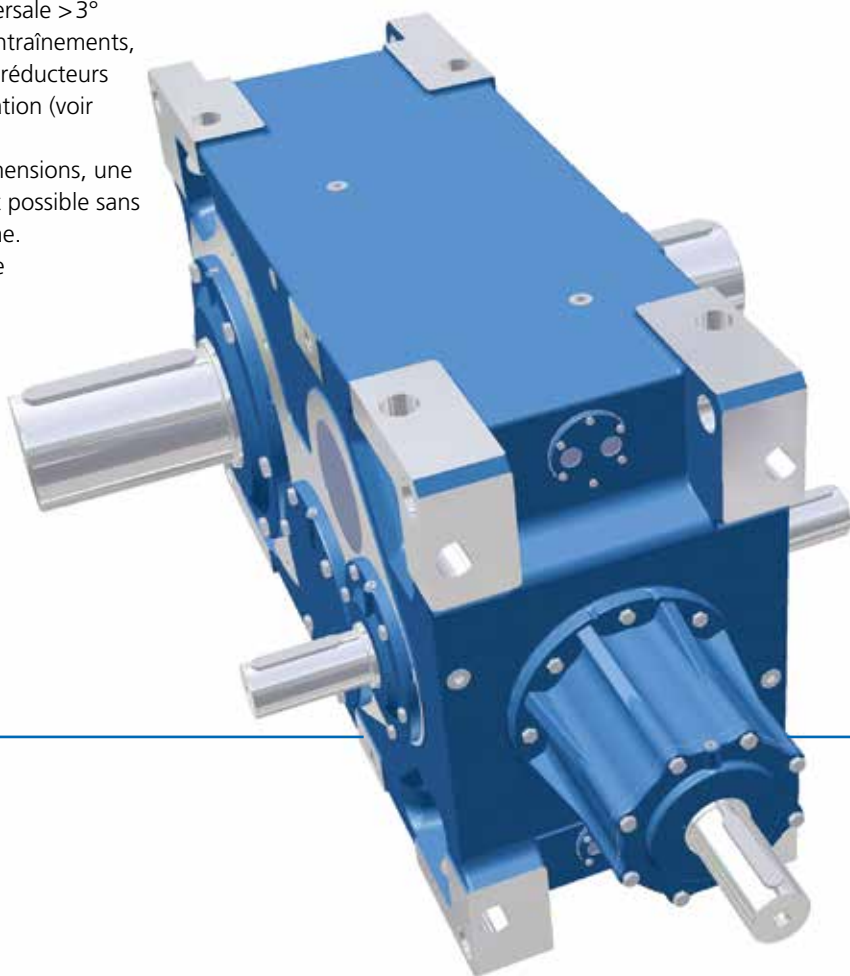


DRIVESYSTEMS

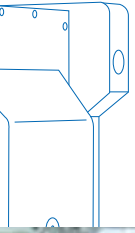
# Les avantages du réducteur industriel NORD



- Précision d'usinage grâce au carter monobloc rigide, optimisé FEM
- Carter monobloc jusqu'à 242 000 Nm
- Poids inférieur à celui des réducteurs classiques avec plans de joint
- Par rapport aux réducteurs avec plans de joint, durée de vie des paliers augmentée
- Différents systèmes d'étanchéité, par ex. Taconite
- Niveau sonore optimisé pour les couples coniques (HPG/Wiener)
- Ventilateur axial optimal
- Sécurité de fonctionnement plus élevée avec lubrification par huiles synthétiques, périodicités des vidanges réduites grâce à la longévité de ces huiles
- Principe de conception modulaire
- Option pour le montage d'une pompe pour la lubrification des paliers, dans le cas d'un montage avec angle d'inclinaison longitudinale  $> 5^\circ$  et/ou angle d'inclinaison transversale  $> 3^\circ$
- Construction symétrique, dans le cas de doubles entraînements, (tambour de tête pour convoyeur par exemple) les réducteurs peuvent s'interventir sans nécessiter de modification (voir page 4).
- Les réducteurs à 2 ou 3 trains ayant les mêmes dimensions, une modification ultérieure du rapport de réduction est possible sans changer de carter car l'entraxe est toujours le même.
- Refroidisseur d'huile / d'air supplémentaire possible
- Anti dériveur avec limiteur de couple pour doubles entraînements, disponible en option
- Montage possible de modules supplémentaires en série sur le carter standard (parex. des résistances de chauffage)
- Composants (également les pièces de rechange) tenus en stock pour des délais de livraison courts



DRIVESYSTEMS



## Carter monobloc NORD depuis 1981

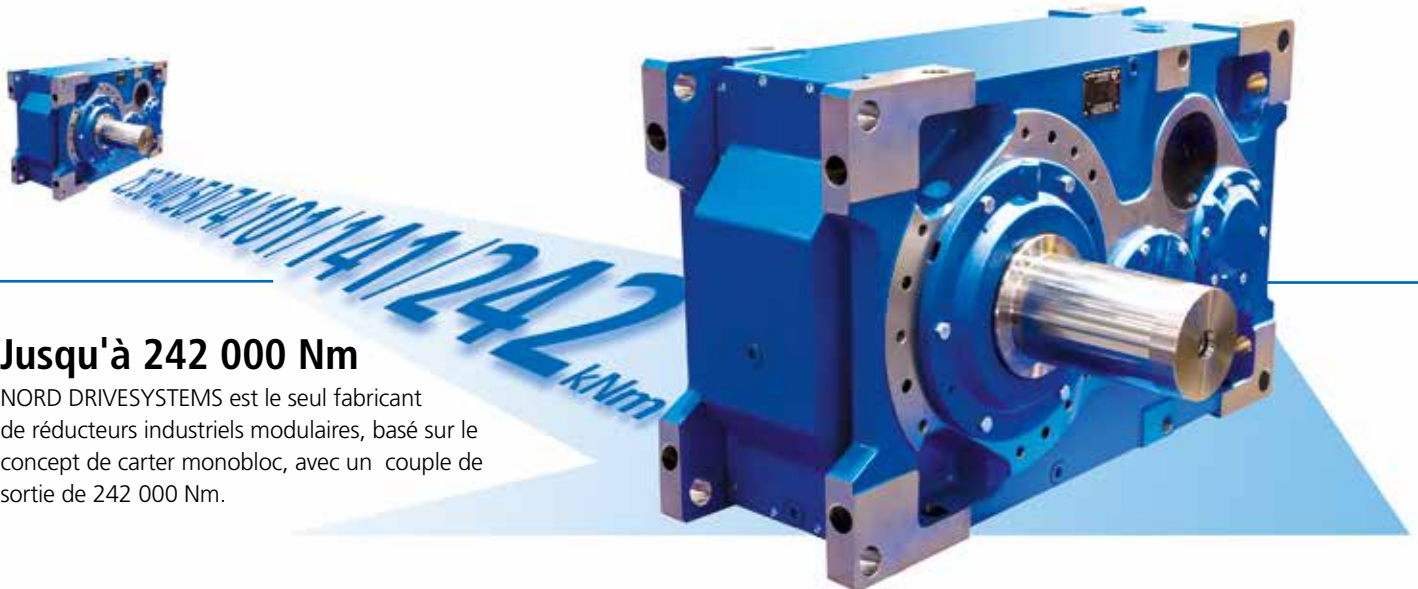
Dans les années 80, les ingénieurs de NORD DRIVESYSTEMS ont développé l'innovation la plus importante dans le domaine des réducteurs : le concept du carter monobloc qui combine tout un ensemble d'éléments du réducteur dans un carter fermé. Le concept innovant s'est très rapidement imposé sur le marché pour devenir aujourd'hui un standard. NORD DRIVESYSTEMS est unique. C'est en effet la seule entreprise qui fabrique des réducteurs industriels modulaires jusqu'à un couple de sortie de 242 000 Nm avec un carter monobloc.

- Un bloc carter dans lequel tous les paliers sont intégrés
- Usinage complet dans un dispositif de serrage unique
- Couples de sortie élevés
- Capacité de charge axiale et radiale élevée
- Sécurité de fonctionnement accrue
- Longue durée de vie
- Fonctionnement silencieux

## Principaux domaines d'application

- Transport de matériaux (transporteur à bande, à palettes, à vis, à chaîne, etc.)
- Élévateurs et extracteurs de reprise
- Industrie minière
- Industrie papetière
- Industrie forestière
- Agitateurs
- Industrie sidérurgique
- Industrie du sucre
- Traitement des eaux usées
- Pompes
- Industrie chimique
- Grues et appareils de levage
- Élévateur à godet





## Jusqu'à 242 000 Nm

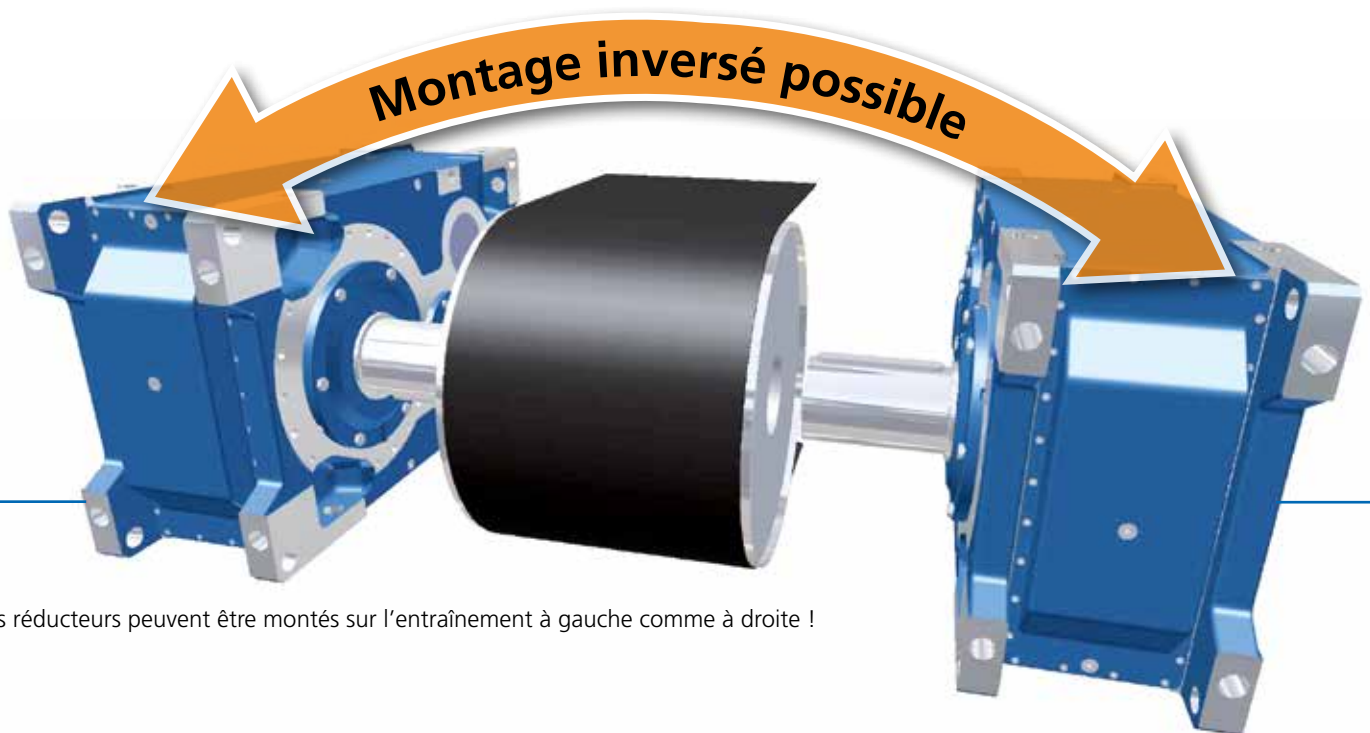
NORD DRIVESYSTEMS est le seul fabricant de réducteurs industriels modulaires, basé sur le concept de carter monobloc, avec un couple de sortie de 242 000 Nm.

### RÉDUCTEUR INDUSTRIEL (catalogue G1050)

- Tous les logements de palier et surfaces de montage usinés dans le même bloc
- Carter en un seul tenant, pas de plan de joint, rigidité et fiabilité améliorées
- Précision axiale maximale, d'où un fonctionnement peu bruyant
- Longue durée de vie sans entretien
- Version courte et compacte
- Rapports de réduction de 5,6 à 400:1 dans un carter identique
- Réducteur parallèle à l'axe et à angle droit

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| kW  | 2,2 – 1.000                    |
| kNm | 25/30/40/50/74/101/141/242     |
| i   | 5,54:1 – 1.600,00:1<br>et plus |

Disponible en arbre de sortie plein clavetté, creux clavetté ou creux à frette de serrage, étanchéité standard par joint à lèvres NBR, en option joints Viton, joints labyrinthes, joints taconite.



Les réducteurs peuvent être montés sur l'entraînement à gauche comme à droite !



DRIVESYSTEMS

# Options et positions de montage

## Dispositifs de mesure et capteurs

Les dispositifs de mesure suivants sont disponibles en option :

- Bouchon de niveau d'huile
- Voyant de niveau d'huile
- Jauge d'huile
- Pt 100 (température)
- Sonde de température, sonde CTP
- Sondes thermiques (bilames)
- Détecteur de particules (huile)
- Teneur en eau (huile)
- Indicateur électrique de colmatage du filtre à huile
- Indicateur optique de colmatage du filtre à huile
- Raccord SPM (mesure des vibrations)
- Surveillance de l'état des paliers avec unité d'évaluation
- Surveillance de la pression (circulation de l'huile)
- Options particulières sur demande

} Exécutions moteurs

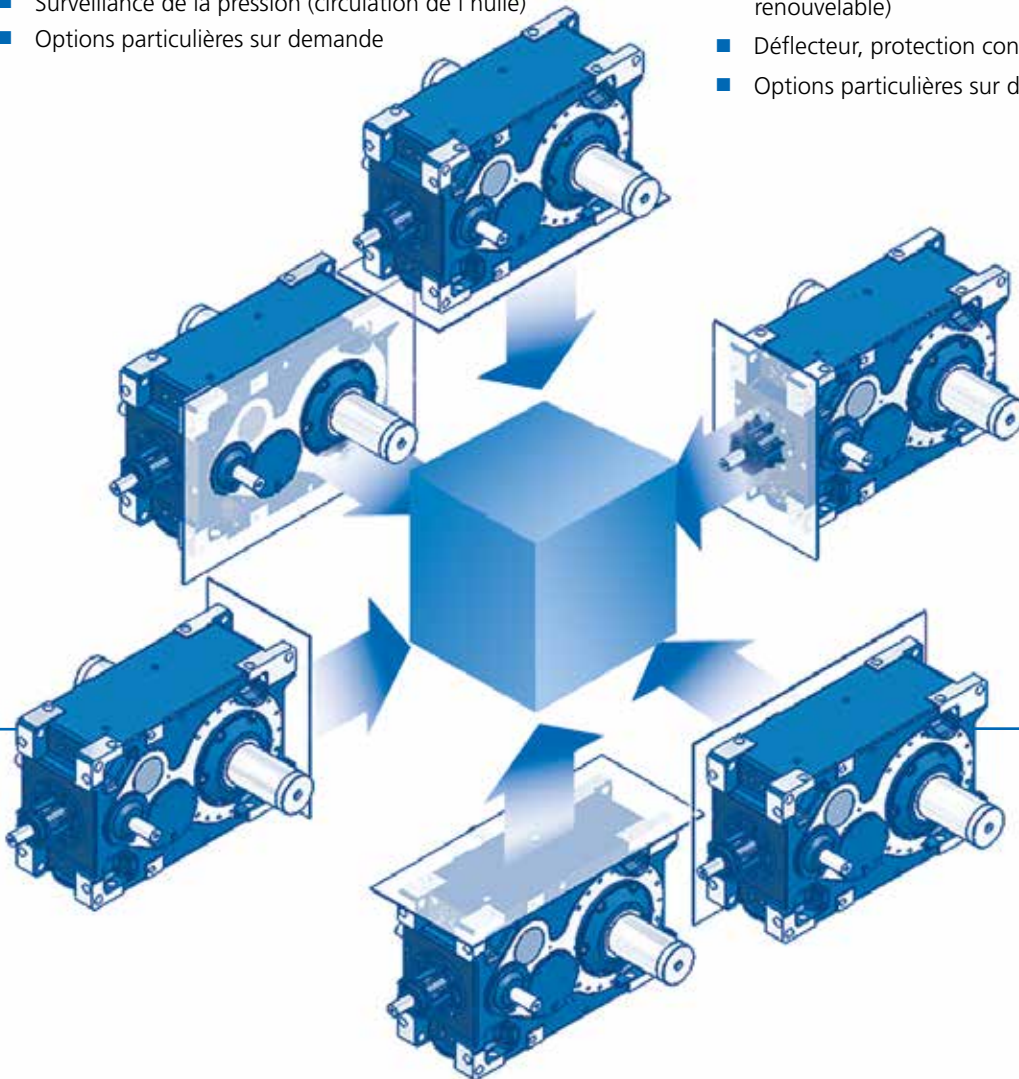
## Gestion de la température

Les options suivantes sont disponibles :

- Ventilateur, 3 options (ventilateur axial, radial ou électrique)
- Refroidisseur huile / air externe
- Refroidisseur huile / eau externe
- Serpentins de refroidissement internes (eau)
- Résistances de chauffage

## Systèmes d'étanchéité

- Joint simple NBR/FKM
- Joint double NBR/FKM
- Joint anti-poussières
- Joint Taconite (joint à labyrinthe avec remplissage de graisse renouvelable)
- Déflecteur, protection contre la poussière
- Options particulières sur demande



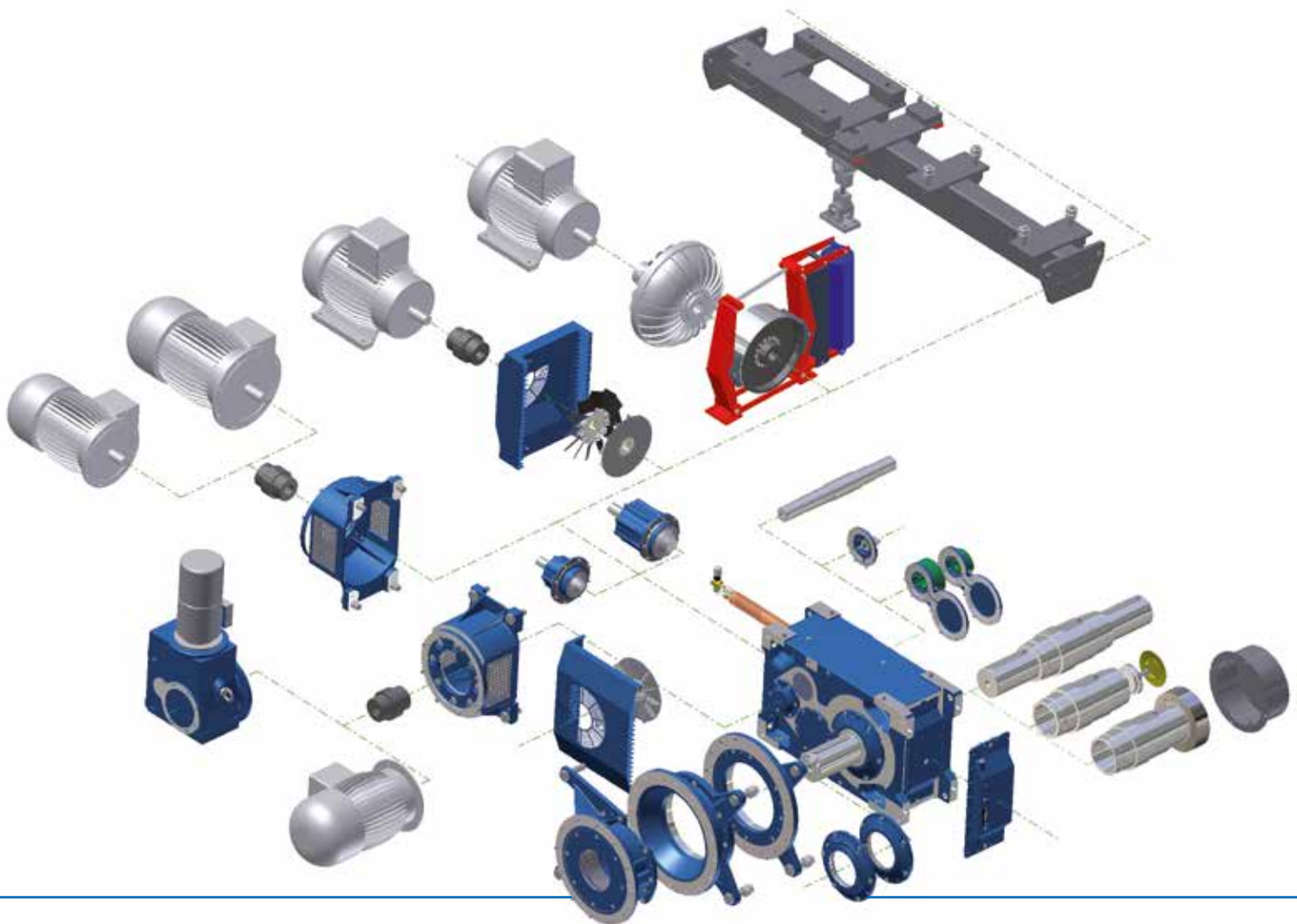
## 6 positions de montage

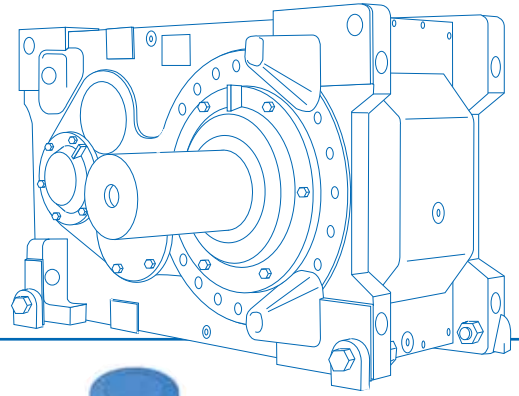
Les réducteurs industriels NORD peuvent être montés en tant que réducteurs à engrenages cylindriques ou à couple conique, sans adaptateur supplémentaire, dans 6 positions de montage.

# Réducteur industriel modulaire

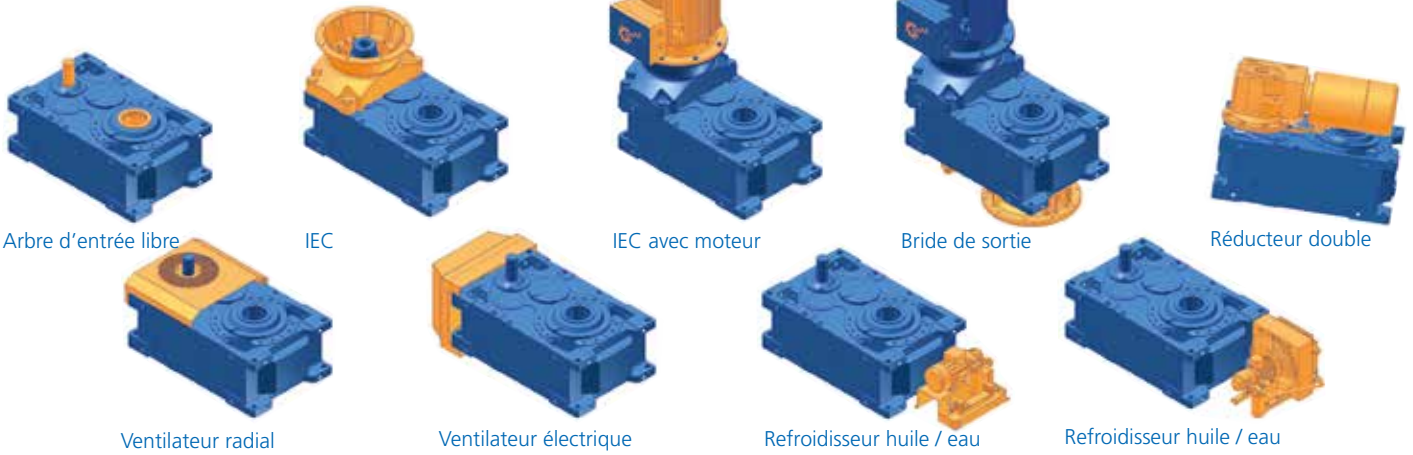
Les utilisateurs ont non seulement besoin de composants d'entraînement, mais de solutions complètes et de systèmes opérationnels. Par conséquent, NORD DRIVESYSTEMS suit une philosophie de système conséquente qui se reflète dans la conception parfaitement adaptée de notre gamme de réducteurs industriels. L'adaptation optimale des différents composants les uns aux

autres constitue la base d'une grande variété de modèles, d'une flexibilité élevée et de temps de planification et de montage courts. Ceci permet également d'adapter parfaitement les solutions d'entraînement nécessaires aux besoins des clients, même dans le cas de grands réducteurs et avec des délais de livraison courts.





## Formes de montage pour réducteurs à sortie parallèles



Arbre d'entrée libre

IEC

IEC avec moteur

Bride de sortie

Réducteur double

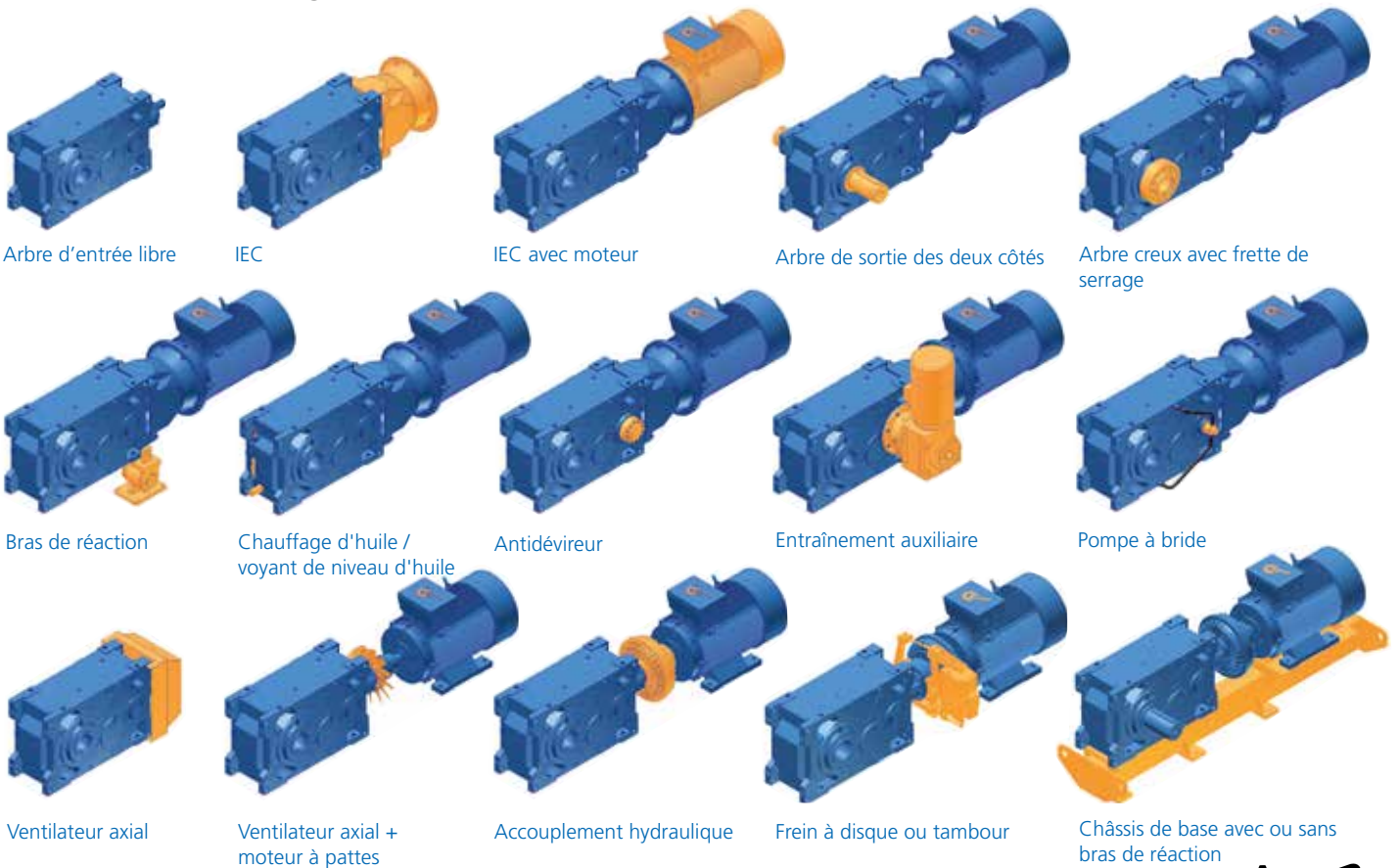
Ventilateur radial

Ventilateur électrique

Refroidisseur huile / eau

Refroidisseur huile / eau

## Formes de montage pour réducteurs à sortie perpendiculaire.



Arbre d'entrée libre

IEC

IEC avec moteur

Arbre de sortie des deux côtés

Arbre creux avec frette de serrage

Bras de réaction

Chauffage d'huile / voyant de niveau d'huile

Antidévireur

Entraînement auxiliaire

Pompe à bride

Ventilateur axial

Ventilateur axial + moteur à pattes

Accouplement hydraulique

Frein à disque ou tambour

Châssis de base avec ou sans bras de réaction

En plus des options indiquées ici, d'autres combinaisons sont possibles sur demande.





[www.nord.com/locator](http://www.nord.com/locator)

- FR** **NORD Réducteurs**, 17-19 Ave. Georges Clémentceau, 93421 Villepinte Cedex, France  
Tel : N° Indigo 0 820 000 409, Fax : N° Indigo 0 820 000 836, info@nord-fr.com
  - CH** **Getriebebau NORD AG**, Bächigenstraße 18, CH-9212 Arnegg, Suisse  
Fon +41-71-38899 11, Fax +41-71-38899 15, info@nord-ch.com
  - CA** **NORD Gear Limited**, 41 West Drive, Brampton, ON L6T 4A1, Canada  
Fon +1-800-668-4378, Fax +1-905-796-8130, info@nord-ca.com
  - BE** **NORD Aandrijvingen België N.V**  
**NORD Transmission SA**, Boutersemdreef 24, 2240 Zandhoven, België  
Fon +32-3-484 59 21, Fax +32-3-484 59 24, info@nord-be.com
  - NL** **NORD Aandrijvingen Nederland B.V.**, Voltstraat 12, B.O. Box 136, 2181 HA Hillegom, Nederland  
Fon +31-252 529544, Fax +31-252 522222, info@nord-nl.com
- Members of the NORD DRIVESYSTEMS Group**

