



# AMEUBLISSEURS DE SOL

## *FLEXIPASS*

Ameublisseurs ARRIÈRE



## *UNIPASS®*

Ameublisseurs AVANT / ARRIÈRE



[www.laforge.fr](http://www.laforge.fr)



LAFORGE propose une gamme complète d'ameublisseurs AVANT / ARRIÈRE  
... pour répondre à toutes les exigences de vos sols.

Vous cherchez à **régénérer votre structure de sol** ou à **implanter une culture en un minimum de passage**, les systèmes UNIPASS® ou FLEXIPASS, vous permettent en une seule fois :

Sur FLEXIPASS avec montage intégré :

- **Ameublir en profondeur sans remonter de mottes** et en laissant **une surface nivelée**, grâce aux dents droites à ailettes symétriques.
- Mélanger superficiellement la végétation à la terre pour **créer un mulch accélérant la décomposition**, grâce au rouleau simple ou double mulch.
- **Assurer un contrôle efficace de la profondeur** par le rouleau barre, qui permet également un bon contact sol-végétation, garantie d'une germination rapide.

Sur UNIPASS® avec association d'outils :

- Différents attelages arrière, permettent d'**associer d'autres outils** (herse rotatives - semoirs, déchaumeurs, chisels, outils traînés) pour effectuer **plusieurs types de travaux en un seul passage**.

La gamme d'ameublisseurs LAFORGE se caractérise par une construction robuste : poutre carrée de 150 mm en épaisseur 10 mm, avec 3 hauteurs d'accrochage pour s'adapter aux différents tracteurs et des bécilles pour atteler et dételier aisément.

### La dent LAFORGE : une conception soignée pour une performance durable

- **Montage sur bride** : permet un réglage optimisé de l'écartement entre dents
- **Acier haute résistance** : épaisseur 25 mm
- **Ailettes** disponibles en deux largeurs (15 et 22,5 cm) permettant un travail symétrique (donc régulier) et efficace, même en conditions humides (voir profil)
- **Pointes auto-affutantes** assurant une excellente pénétration de façon durable
- **Pointe guidée** retenue par une goupille mécanindus : changement rapide
- **Etrave inférieure réversible** : durée de vie prolongée
- **Sécurité par boulons de cisaillement** pris en chape et bagués
- **Butée anti-retour** du support de dent : protection des pneumatiques en cas de cisaillement du boulon de sécurité
- En option : revêtement plaquettes carbure de la pointe et des ailettes (durée de vie accrue de 3 à 5 fois).



Profil réalisé en un passage avec FLEXIPASS simple mulch

- Ameublissement de toute la largeur avec **fracturation régulière du sol**
- **Pas de cavité** grâce à la forme effilée des dents qui évite la migration des éléments fins et assure une bonne capillarité
- **Pas de mélange des horizons**
- **Mulch superficiel**
- **Surface nivelée**

## Système Non-Stop hydraulique

... disponible sur toute la gamme d'ameublisseurs FLEXIPASS et UNIPASS®

LAFORGE innove dans le domaine de la **sécurité Non-Stop hydraulique** appliquée aux ameublisseurs. En effet, en plus du **dégagement vertical**, contrôlé par un vérin, la **dent s'escamote latéralement** grâce au montage sur pivot, issu de l'expérience acquise sur l'outil avant UNIPASS®.

### Des avantages exclusifs

Le montage unique des dents sur pivot permet de contourner les obstacles qui ne sont pas pris de face, il en résulte :

- Une réduction de l'effort de traction
- Une réduction de la remontée de pierres
- Une protection accrue des dents
- Une amélioration notable de la fiabilité des articulations

### Système Non-Stop hydraulique performant

- Plus de 400 mm de dégagement vertical
- Géométrie conçue pour éviter le pianotage
- Souplesse de fonctionnement

### Facilité d'utilisation

- Réglage rapide de la résistance à la pointe (600 à 1200 kg)
- Intégration optimale du système de sécurité
- Compacité du mécanisme

### Association d'outils préservée

- La construction compacte permet de combiner FLEXIPASS (version monopoutre) et UNIPASS avec un outil de préparation de sol et de semis.



UNIPASS (partie avant) Non-Stop



UNIPASS (partie arrière) Non-Stop



FLEXIPASS bi-poutre 3m Non-Stop (avec rouleau barre + double mulch)

Ces dents articulées Non-Stop LAFORGE sont utilisables sur l'ensemble de la gamme des ameublisseurs de sol : système AV/AR UNIPASS®, FLEXIPASS monopoutre et FLEXIPASS bi-poutre.

## FLEXIPASS MONOPOUTRE

- ↳ Cette version est combinable avec d'autres outils arrière. Le bâti monopoutre carré de 150 mm dispose d'un passage de transmission pour outil animé.



FLEXIPASS monopoutre (avec rouleau barre + double mulch)



FLEXIPASS monopoutre (avec ailettes de 22,5 cm)

- Versions :
  - en 3 m : 4 dents (ailettes de 22,5 cm) ou 6 dents (ailettes de 15 cm)
  - en 4 m : 6 dents (ailettes de 22,5 cm) ou 8 dents (ailettes de 15 cm)
- Configurations :
  - avec rouleau barre Ø 450 standard ou Ø 600 en option
  - avec simple mulch + rouleau barre
  - avec double mulch + rouleau barre



- Châssis polyvalent, combinable avec :
  - Attelage arrière pour herse rotative se rapprochant de l'outil une fois relevé pour augmenter la capacité de relevage
  - Attelage type relevage assurant la stabilité des outils type chisel
  - Chape pour outil traîné

## FLEXIPASS BI-POUTRE

- ↳ Cette version offre un dégagement important pour le passage en forte végétation ou en présence de débris volumineux, tout en limitant le porte à faux.



FLEXIPASS bi-poutre (avec rouleau barre + double mulch)

- Versions :
  - en 3 m : 5 dents
  - en 4 m : 7 dents (par extensions)
- Configurations :
  - avec rouleau barre Ø 450 standard ou Ø 600 en option
  - avec simple mulch + rouleau barre
  - avec double mulch + rouleau barre

### ↳ Rouleau barre

Ø 450 mm standard ou Ø 600 mm en option

- Construction robuste avec arbre de rotation à chaque extrémité relié sur deux flasques
- Contrôle de l'outil par le réglage en continu de la profondeur de travail par deux 3<sup>ème</sup> points Cat.3
- Rappuyage de l'horizon superficiel favorisant le faux semis



Rouleau barre

### ↳ Simple mulch + rouleau barre

1 rangée de disques ondulés Ø 490 mm  
+ rouleau barre

- Crée un mélange superficiel, terre / végétation par l'action d'une rangée de disques ondulés
- Réglage facile de l'agressivité des disques mulcheurs par broches indépendamment du réglage obtenu par le rouleau barre.
- Le rouleau barre assure ses fonctions de contrôle de profondeur de travail des dents et de rappuyage superficiels
- Renfort latéral du châssis mulcheur, garantissant la rigidité de l'ensemble
- Montage type «cover-crop» : bobines fonte - paliers largement dimensionnés
- Décrotteurs de série
- Béquilles réglables pour attelage et dételage aisés



Simple mulch + rouleau barre

### ↳ Double mulch + rouleau barre

2 rangées de disques ondulés Ø 490 mm  
+ rouleau barre

- Assure les mêmes fonctions que l'ensemble simple mulch + rouleau barre en obtenant un travail superficiel plus affiné par l'action des deux rangées de disques ondulés auto nettoyants.
- L'ensemble double mulch est monté sur un parallélogramme réglable pour garantir la qualité de travail Avant/Arrière du train de disques quelle que soit la profondeur de travail des dents.



Double mulch + rouleau barre

## La solution AVANT / ARRIÈRE : le concept UNIPASS®



UNIPASS® Non-Stop avec châssis avant (7 dents) et châssis arrière (2 dents)

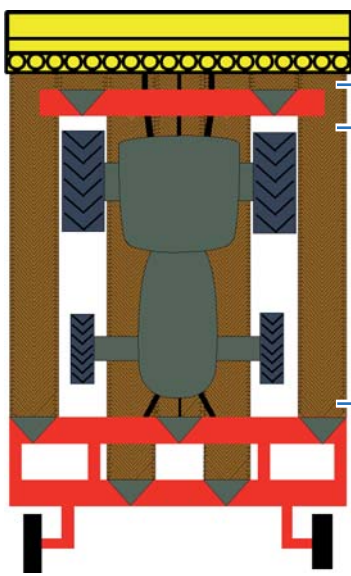
↳ Le seul système permettant, grâce à la **répartition avant / arrière** :

- D'équilibrer dynamiquement le tracteur.
- De combiner des outils de semis, tout en assurant un **dégagement important** entre les dents.
- De monter des **coutres circulaires** pour couper la végétation en face des dents sans augmenter le déport de la partie arrière.
- De **replier aisément** - les versions 4m ou 4m50 - en 3 m pour faciliter les déplacements routiers.

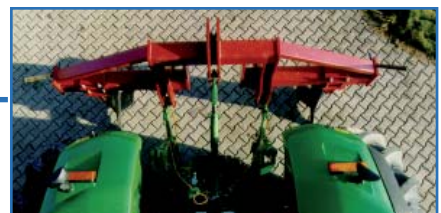


UNIPASS® - partie AVANT

- Les **dents avant** sont montées sur pivots lubrifiés pour permettre la conduite aisée de l'ensemble.
- Les **roues de jauge**, largement dimensionnées, assurent une parfaite régularité de la profondeur de travail.
- **Ensembles complets** :
  - largeur 3m à 4m50
  - versions plus larges sur demande (cf. photo ci-dessus)



- L'ensemble du sol est **uniformément aéré** au moment du semis.
- Le châssis arrière élimine les traces de roues du tracteur
- La capacité de traction est optimisée : passage des roues **sur un sol ferme**.
- Excellent **dégagement** en présence de débris végétaux.
- **Equilibre avant / arrière**



UNIPASS® - partie ARRIÈRE



UNIPASS® - partie AVANT

➤ Attelage arrière type herse rotative

Autorise le rapprochement de l'outil une fois relevé pour augmenter la capacité de relevage, tout en permettant le dégagement au travail.



➤ Attelage arrière type relevage

Assure la stabilité des outils de travail du sol associés, même à grande vitesse.



➤ Attelage arrière en chape

Combinaison avec des outils traînés.



➤ Coutres circulaires auto-aligneurs

Coupe la végétation : fanes de pommes de terre, maïs...



## Caractéristiques techniques

FLEXIPASS MONOPOUTRE			
Largeur de travail	3 m / 120 cv et +		4 m / 160 cv et +
Nombre de dents	4	6	8
Poids (outils sécurité boulons)	934 kg	1 124 kg	1 396 kg
Poids (outils sécurité Non-Stop)	1 250 kg	1 580 kg	1 960 kg
Options	Rouleaux / Attelage herse / Attelage type relevage / Chape arrière		
FLEXIPASS BIPOUTRE			
Largeur de travail	3 m / 120 cv et +		4 m / 160 cv et +
Nombre de dents	5		7
Poids (outils sécurité boulons)	1 094 kg		1 330 kg
Poids (outils sécurité Non-Stop)	1 480 kg		1 860 kg
Options	Rouleaux / Attelages arrière		
ROULEAUX (option pour FLEXIPASS)			
Largeur de travail	3 m		4 m
Rouleau barre Ø 450 mm	352 kg		403 kg
Rouleau barre Ø 600 mm	440 kg		510 kg
Simple mulch Ø 490 mm + rouleau barre Ø 450 mm	960 kg		1 166 kg
Double mulch Ø 490 mm + rouleau barre Ø 450 mm	1 250 kg		1 456 kg
UNIPASS®			
Largeur de travail	3 m / 120 cv et +		4 m ou 4 m 50 / 160 cv et +
Nombre de dents	Av : 3 / AR : 2		Av : 5 / AR : 2
Poids (outils sécurité boulons)	Av : 1 210 kg / AR : 650 kg		Av : 1 550 kg / AR : 650 kg
Poids (outils sécurité Non-Stop)	Av : 1 455 kg / AR : 825 kg		Av : 1 935 kg / AR : 825 kg
Options	Attelage herse / Chape arrière / Coutres circulaires / Rouleaux (nous consulter)		

### A propos de LAFORGE

LAFORGE développe depuis plus de 25 ans la gamme la plus complète de relevages avant, prises de force avant et automatismes de contrôle électroniques pour répondre de façon fiable et compétitive à tous les besoins du marché.

LAFORGE propose également une gamme d'outils avant/ arrière (décompacteurs, lames bull, FLEXIMASS®) spécialement conçus pour optimiser l'utilisation et la performance du tracteur grâce à son expérience unique de la liaison tracteur / outil.



Tél : (33) 03 23 79 85 85  
Fax : (33) 03 23 79 81 75



commercial@laforge.fr  
www.laforge.fr



LAFORGE  
Pôle d'Activités  
F-02190 GUIGNICOURT

L'expert de la liaison tracteur - outils

