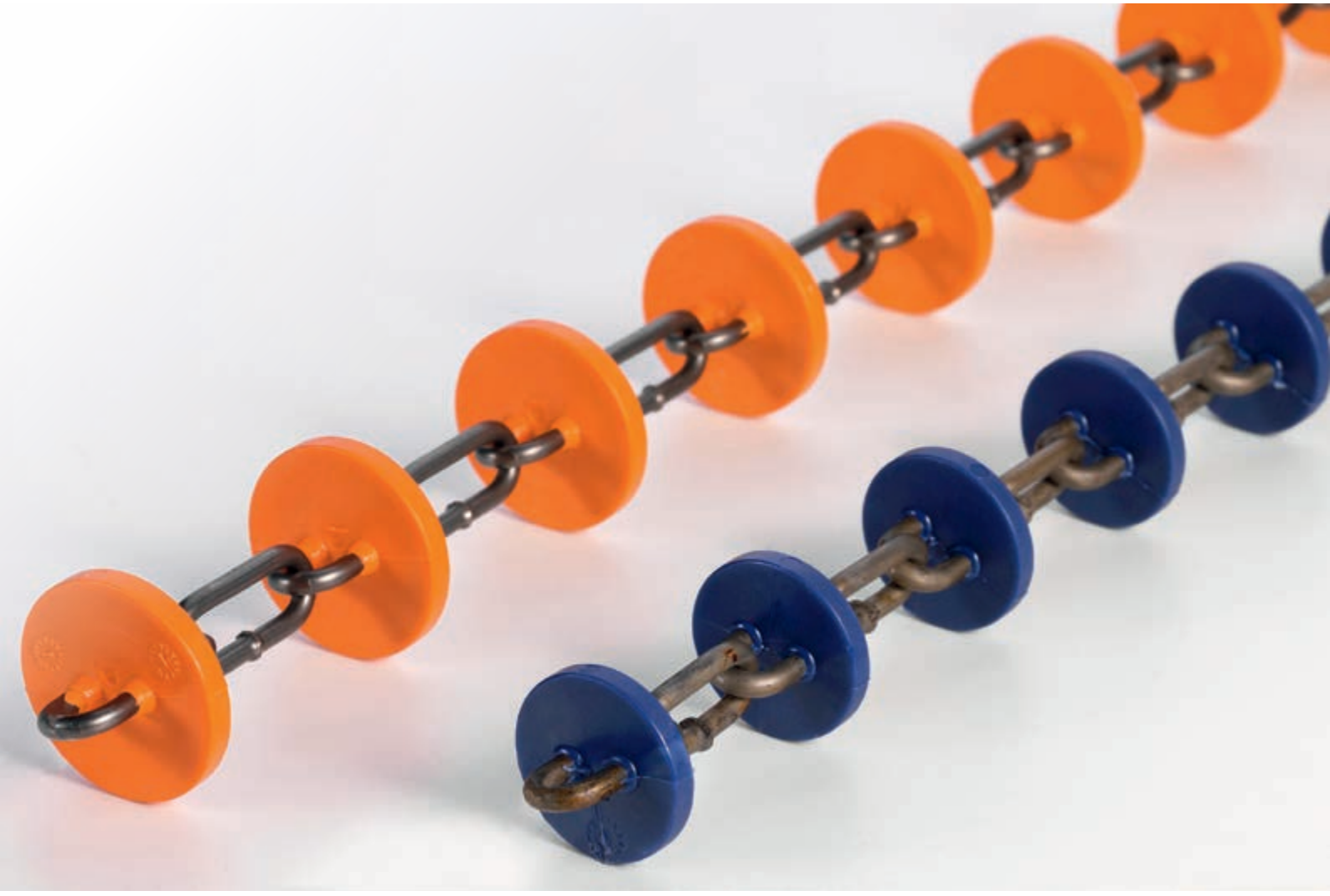
Big Dutchman®



# DryRapid, EcoMaticpro, DryExactpro

Les systèmes performants d'alimentation sèche à usages multiples pour les éleveurs professionnels

# DryRapid DR 1500 & DR 4500

## Des systèmes de transport d'aliment à haut rendement

DryRapid de Big Dutchman est le système idéal quand il est nécessaire de transporter ou de distribuer un aliment sec sous forme de farine ou de granulés, du silo de stockage jusqu'à l'auge. Ce système de distribution à tubes performant est disponible sous la référence DR 1500 avec une capacité maximale de 1 500 kg/h. Il se pilote à l'aide du Controller DryRapid 103 ou grâce à notre système de commande et de gestion BigFarmNet.

En outre, avec la version DR 4500 Big Dutchman propose un système de transport d'une capacité pouvant aller jusqu'à 4 500 kg/h conçu pour convoyer de grandes quantités de céréales ou d'aliment.

## Les possibilités d'utilisation du DryRapid

**En maternité ou en gestantes :**
- ✔ distribution individuelle par doseurs volumétriques
- ✔ approvisionnement des truies gestantes en groupe piloté par DAC

**En post-sevrage et en engraissement :**
- ✔ système d'approvisionnement adapté à tous les modèles de nourrisseurs
- ✔ comme unité de transport pilotée par ordinateur EcoMatic*pro* et DryExact*pro*

**Comme système de transport :**
- ✔ DR 4500 approvisionne plusieurs silos à partir d'un silo principal

Utilisation de doseurs volumétriques pour alimenter individuellement les truies bloquées

Call-Inn*pro* pour truies gestantes en groupes

Utilisation de DryExact*pro* en post-sevrage

Remplissage des nourrisseurs PigNic en engraissement

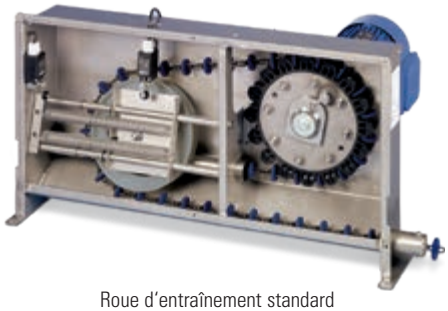
## Les avantages du DryRapid

- ✔ DryRapid à usages multiples convient parfaitement à la modernisation d'élevages existants ;
- ✔ l'aliment est directement repris au silo –> aucun besoin de vis d'alimentation supplémentaire ;
- ✔ passer à une installation pilotée par ordinateur est toujours possible ;
- ✔ haute capacité de convoyage ;
- ✔ transport doux, évite de gaspiller de l'aliment ;
- ✔ le niveau de remplissage peut être réglé à chaque nourrisseur à l'aide du tube de descente télescopique ;
- ✔ ne nécessite pas ou peu d'entretien, longue durée de vie.

# Composants principaux

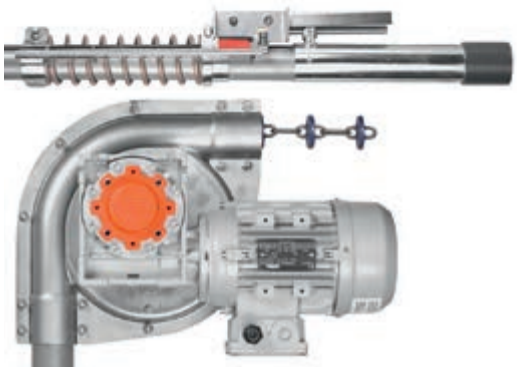
## Unité d'entraînement

- ✔ une unité compacte qui s'installe soit dans le bâtiment, soit à l'extérieur ;
- ✔ le boîtier est en acier inox ;
- ✔ l'unité est équipée (en option) d'un tendeur automatique qui procure la tension idéale ;
- ✔ l'unité d'entraînement XXL est prévue pour le transport sur de longues distances ;
- ✔ roue d'entraînement spéciale (en option) en matière plastique élastique (PUR) avec des dents en forme de faucille –> transmission de puissance améliorée, chaîne de transport protégée; comme davantage de dents tirent la chaîne de transport, la charge sur chaque rondelle d'entraînement baisse ;
- ✔ un couvercle supplémentaire (en option) protège le module d'entraînement des intempéries s'il est installé à l'extérieur du bâtiment.



Roue d'entraînement standard

Roue d'entraînement en polyuréthane orange



Entraînement d'angle avec tendeur

## Trémie d'aliments

- ✔ en acier inox, elle peut être installée dans le bâtiment ou directement sous un silo ;
- ✔ le volume de transport est réglable en continu grâce à une glissière ;
- ✔ disponible en version une ou deux voies si l'on veut distribuer les aliments dans deux circuits différents ;
- ✔ une alimentation forcée avec possibilité de vidange forcée est disponible en version mécanique ou motorisée –> le remplissage régulier du tube d'aliments empêche tout surdosage.

## Tube et chaîne de transport

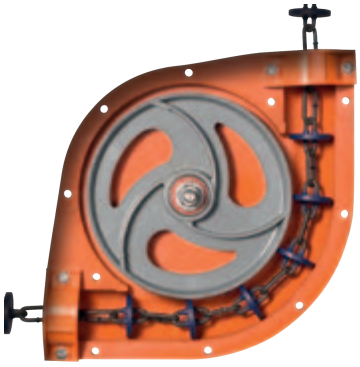
- ✔ le tube de transport est en acier galvanisé d'un diamètre extérieur de 60 mm ;
- ✔ en option, le tube de transport est aussi disponible en acier inox ou avec le nouvel enduit Magnelis® (alliage zinc-aluminium spécial offrant une protection exceptionnelle contre la corrosion dans un environnement ammoniacal) ;
- ✔ la chaîne de transport est en acier trempé spécial ;
- ✔ les rondelles d'entraînement sont en matière plastique de haute qualité ; elles sont disponibles en diamètres 42 et 49 mm ;
- ✔ les rondelles sont moulées sur la chaîne de façon à ce que tous les maillons restent indépendants –> perte d'aliment réduite.

## Angle à 90°

- ✔ le boîtier d'angle est en inox, galvanisé ou en matière plastique – il peut être recouvert d'un couvercle transparent ;
- ✔ toutes les versions sont résistantes à la corrosion et sont prévues pour le montage à l'intérieur comme à l'extérieur du bâtiment ;
- ✔ la roue d'angle est montée sur un roulement à billes ; elle est soit en matière plastique, soit en fonte offrant une faible résistance au frottement ;
- ✔ transport sans problème de farine, de granulés ou de miettes.

Roue d'angle en fonte grise

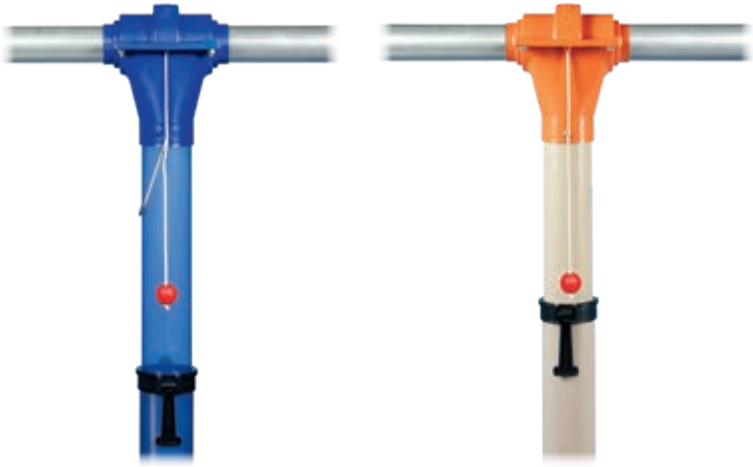
Boîtier d'angle en acier Inox



Roue d'angle en matière plastique

## Branchement avec glissière de fermeture

- ✔ pour approvisionner tout type de nourrisseur ;
- ✔ en matière plastique ;
- ✔ avec glissière de fermeture ; deux couleurs permettent de visualiser les deux circuits d'aliments ;
- ✔ les tubes de descente sont fixes ou télescopiques ; ils peuvent être transparents.



## Vanne d'aliments pneumatique

- ✔ est nécessaire à la mise en œuvre du système de transport d'aliment sec commandé par ordinateur EcoMatic*pro* et DryExact*pro* ;
- ✔ elle peut être fixée au tube d'aliments selon un angle jusqu'à 30° –> économise des lignes d'aliment ;
- ✔ la vanne d'aliments pneumatique peut être directement commandée par la vanne d'aliments ou au bloc de vannes situé dans le couloir central ;
- ✔ la glissière est disponible en matière plastique ou en métal ;
- ✔ un joint labyrinthe évite les faux dosages ;
- ✔ la grande ouverture réduit le risque de dispersion de l'aliment.

Commande du bloc de vannes dans le couloir central

Commande directe à la vanne d'alimentation

Notre angle à 90° assure un renvoi de guidage fiable.

# Doseur volumétrique

- ✔ dosage à réglage continu pour alimenter individuellement les truies ;
- ✔ réservoir de stockage translucide d'une capacité de 6 ou 8 litres ;
- ✔ échelle de réglage bien lisible en litres et en kilogramme ;
- ✔ grande ouverture pour l'ajout facile d'additifs alimentaires ;
- ✔ pince pour fiches techniques –> les informations importantes concernant les truies sont toujours disponibles.

**Doseur volumétrique BD**

- ✔ quantité minimale d'environ un litre ;
- ✔ bon rapport qualité-prix.

**Doseur volumétrique Vario**

- ✔ trappe de dosage pour petites quantités (en option) –> il est possible de doser des quantités de 100 à 700 g ;
- ✔ la partie inférieure du doseur volumétrique est facile à ouvrir –> nettoyage complet sans souci ;
- ✔ suspension centrale et latérale –> selon l'installation, l'éleveur peut parfaitement juger du niveau de remplissage.

Doseur volumétrique BD 8 l et 6 l

Doseur volumétrique Vario 6 l et 8 l

# Station de déclenchement du doseur volumétrique

- ✔ station de déclenchement manuel par treuil ;
- ✔ station de déclenchement automatique avec entraînement pneumatique pour 30 doseurs maximum ;
- ✔ station de déclenchement automatique avec entraînement 24 V ou 230 V pour 100 doseurs maximum.

Station de déclenchement pneumatique

Station de déclenchement électrique, entraînement 24 V

Station de déclenchement électrique, entraînement 230 V

# Doseur pour petites quantités

- ✔ pour ajouter la quantité précise d'additifs sous forme de poudre à l'aliment sec ;
- ✔ permet une intervention immédiate et à faible coût si des maladies se déclarent ;
- ✔ peut équiper tous les systèmes courants de transport d'aliment par tube.

**1. Doseur pour petites quantités MediPut**

- ✔ dosage de haute précision : de 0,25 à 10 kg d'additifs à la tonne d'aliment ;
- ✔ dosage précis même en cas de volume transporté fluctuant ;
- ✔ arrêt du dosage si le silo est vide ou si une voûte se forme ;
- ✔ certifié DIN 10529-1.

Doseur pour petites quantités MediPut

**2. Doseur pour petites quantités BD**

- ✔ sa précision varie de 400 à 8 000 g/h en fonction de la durée de dosage.

Doseur pour petites quantités BD

# Capteur

- ✔ stoppe le DryRapid une fois que le dernier doseur volumétrique ou nourrisseur est rempli.

# DryRapid Controller 103

- ✔ se distingue par les fonctions suivantes :
  - – pilote deux circuits de distribution ;
  - – il est possible de définir jusqu'à 20 plages de distribution par circuit ;
  - – choix du silo et des ingrédients ;
  - – commande du moteur du doseur pour petites quantités ;
  - – la station de déclenchement des doseurs volumétriques peut être pilotée directement ;
  - – commande lumineuse ;
- ✔ il est possible de mémoriser les données sur clé USB ;
- ✔ l'historique des distributions est possible jusqu'à 15 jours ;
- ✔ les mises à jour s'effectuent par une clé USB.

# DryRapid Données techniques

| Type | | DryRapid 1500 | DryRapid 4500 |
|---|---|---|---|
| ***Puissance d'entraînement*** | kW | 1,5 | 3,0 |
| ***Vitesse de la chaîne*** | m/min | 27 | 27 |
| ***Capacité de transport**** | kg/h | jusqu'à 1 500** | jusqu'à 4 500** |
| ***Longueur maxi. de transport, avec 4 angles*** | m | 300 (standard)<br>450 (entraînement XXL) | 250<br>- |

* à 66 % de remplissage et à 650 kg/m³ de densité d'aliment

** en cas de distribution forcée, le rendement peut varier en fonction de la consistance des ingrédients

# DryRapid et BigFarmNet

**BigFarmNet** combine toutes les applications de votre exploitation en *un* programme et en *une* base de données. Vos avantages :

1. **Toujours à jour : vous en gardez facilement le contrôle**
Vous pouvez saisir des données sur chacun de vos ordinateurs ou par smartphone – directement dans le bâtiment, très confortablement depuis votre maison ou encore à partir de différents sites de l'exploitation. Tous les composants de **BigFarmNet** sont mis à jour et synchronisés automatiquement et en temps réel.

2. **Tout dans un programme – convivial et rapide**
*Un* programme réunit toutes les applications : les systèmes de distribution en sec EcoMatic*pro* et DryExact*pro* commandés par ordinateur et d'autres applications comme l'alimentation DAC, les stations de tri, la climatisation, la gestion des silos et des alarmes. Il vous suffit de rentrer les données une seule fois.

3. **Plus de sécurité**
Comme l'ensemble de vos données de production se trouve dans un seul programme, une sauvegarde de tous les systèmes est effectuée automatiquement. Les alarmes sont gérées de façon centralisée. De plus, la saisie centralisée des données et les interfaces utilisateurs permettent de réduire le risque d'entrées erronées.

4. **Production optimisée – Coûts réduits**
Améliorez vos résultats de production avec des outils d'analyse performants. Gagnez du temps et évitez les erreurs à l'aide de procédés optimisés.

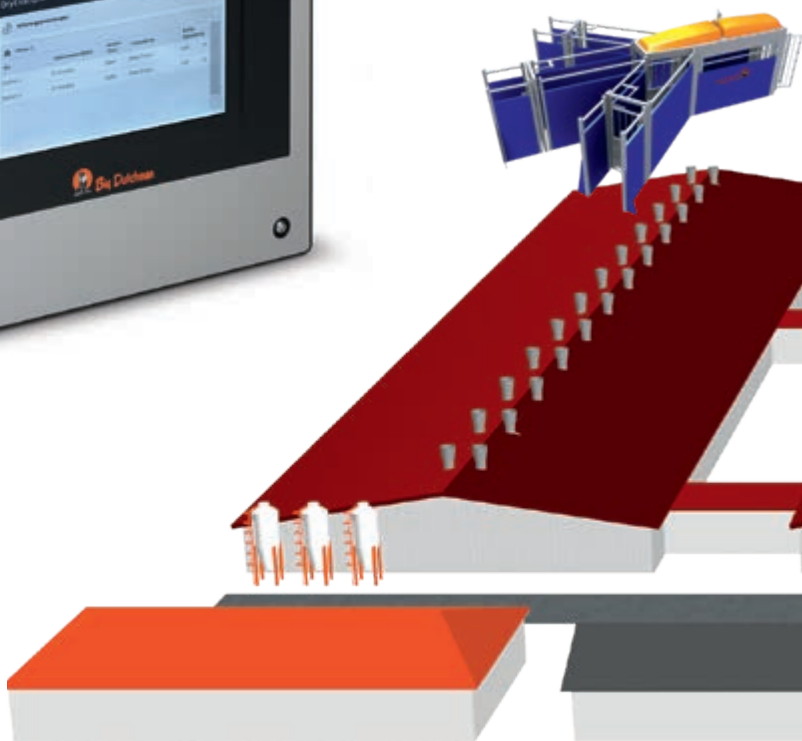
5. **Fiable et sûr**
Profitez de l'expérience approfondie sur le terrain et du développement continu de toutes les applications **BigFarmNet** créées par Big Dutchman.

6. **Vous n'achetez que ce qu'il vous faut !**
Que vous gériez un grand complexe agricole ou une petite exploitation familiale, **BigFarmNet** est adapté à chaque taille de ferme et se développe avec vous.

## Dans le bâtiment

### avec nos équipements de contrôle

- Pilotage des équipements directement depuis le bâtiment



# Au bureau

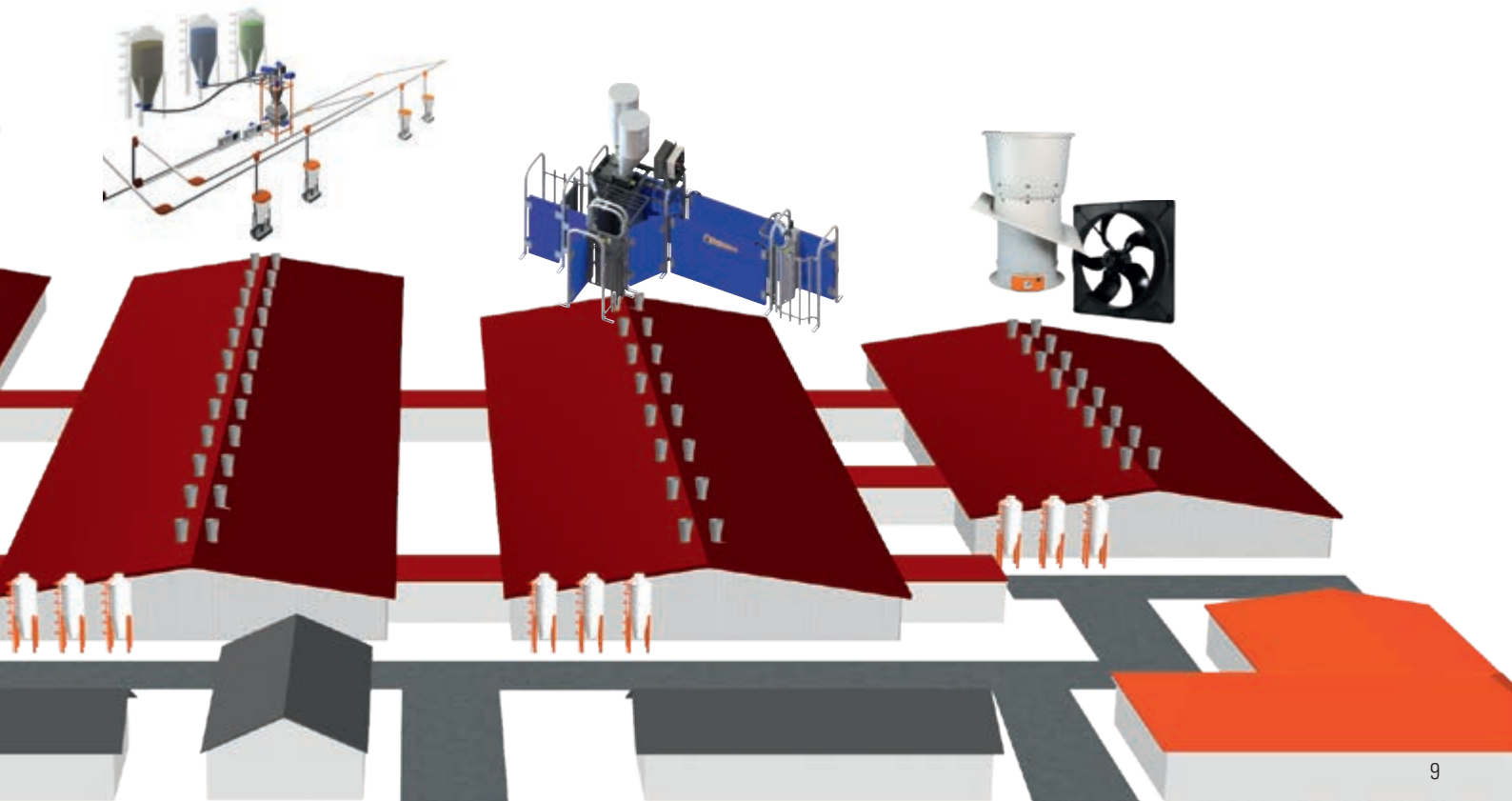
## avec le gestionnaire BigFarmNet sur l'ordinateur

- Contrôler, gérer et évaluer, sous forme de tableau ou de graphique
- Gestion de l'atelier animal, par ex. évaluation de la totalité de la période d'engraissement

# En déplacement

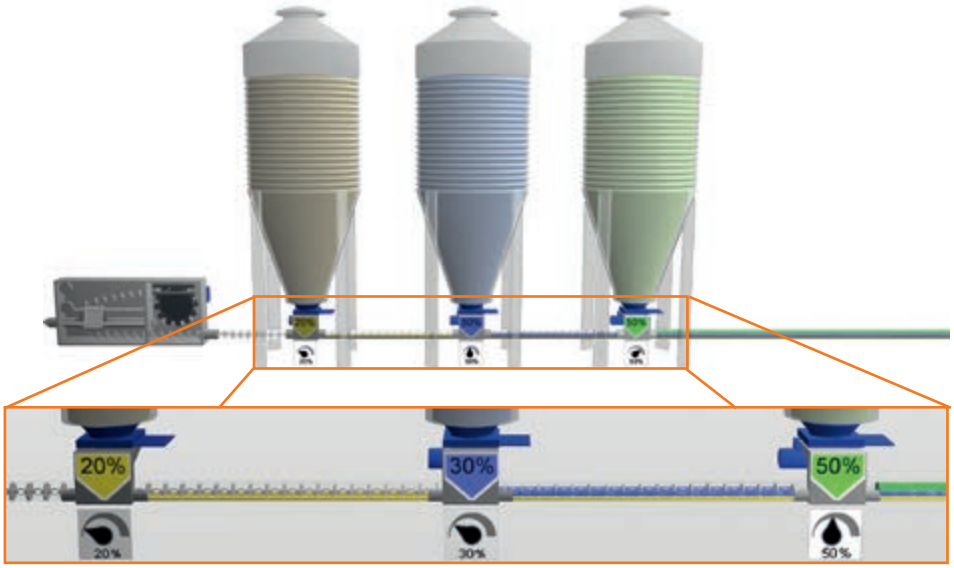
## avec l'application BigFarmNet

- Confirmer des alarmes
- Consulter des données en temps réel
- Gérer les animaux



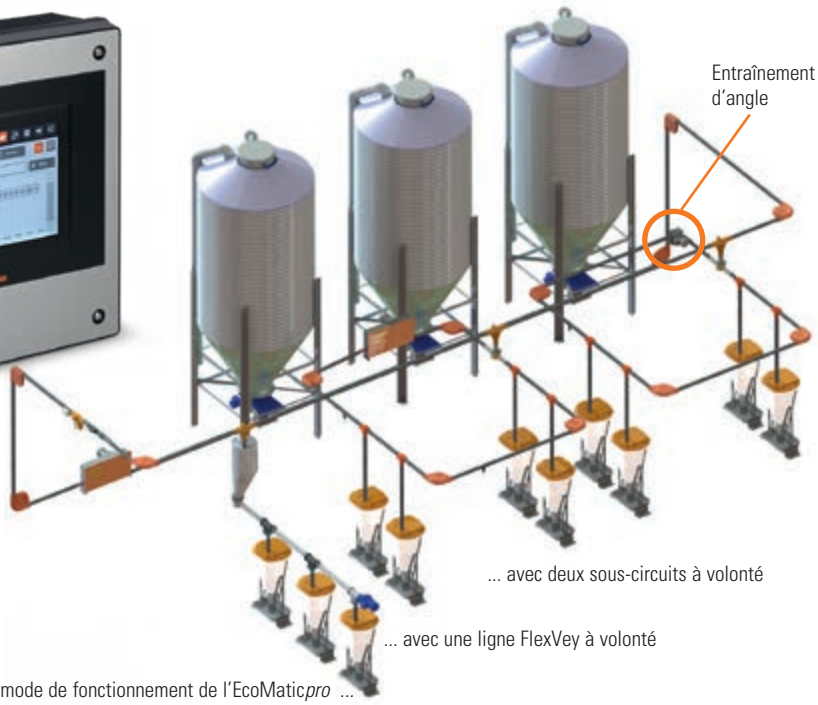
# EcoMatic*pro* – le dosage de l'aliment par le volume

EcoMatic*pro* se pilote par la quantité délivrée. Il suffit d'étalonner au départ chaque composant de la ration selon sa densité. Il est donc possible de préparer une ration individuelle pour chaque descente. EcoMatic*pro* ne nécessite pas de mélangeur, ni d'unité de distribution ni de salle de service. C'est un équipement peu coûteux particulièrement adapté aux grands effectifs. EcoMatic*pro* est commandé par le controller 510.



Le mode de fonctionnement de l'EcoMatic*pro*

Après le démarrage de la distribution de l'aliment, le dosage de chaque composant de la ration s'effectue via le volume dans le tube de transport. Dans la trémie installée sous chaque silo se trouve une vis à commande séquentielle qui dose la quantité précise de chaque ingrédient arrivant dans le tube de transport du système DryRapid. FlexVey en est une alternative. Cette vis flexible placée sous le silo est commandée par fréquence. C'est ici que les composants sont mélangés pour obtenir la ration désirée. Celle-ci est ensuite dosée par une vanne.



Le mode de fonctionnement de l'EcoMatic*pro* ...

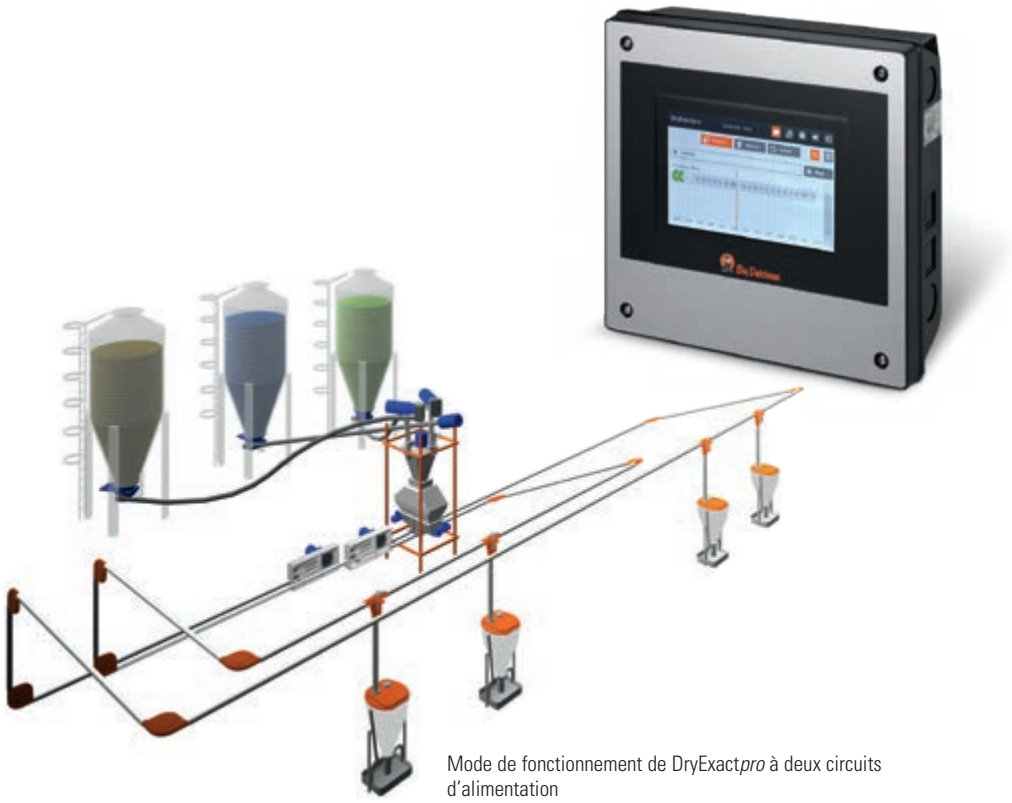
Avec l'alimentation à volonté, Big Dutchman offre une méthode de distribution aux coûts optimisés. En effet chaque circuit n'utilise qu'*une* seule vanne d'alimentation pneumatique. Les animaux d'un sous-circuit reçoivent donc la même ration que les autres. L'adaptation de la distribution s'effectue grâce à la courbe d'alimentation. Les sous-circuits peuvent être équipés d'un entraînement standard ou en angle. Il est aussi possible d'utiliser une ligne FlexVey avec citerne intermédiaire.

EcoMatic*pro* à 2 circuits d'aliment principaux

# DryExact*pro* – le dosage de l'aliment par le poids

DryExact*pro* utilise un mélangeur-peseur d'une capacité de 70 litres. Ainsi, il est possible de préparer par vanne un mélange individuel d'une très bonne qualité et précision de mélange. Le Controller en assure le pilotage.

Après le démarrage de la distribution, le mélangeur reçoit et pèse les composants de la ration. Le mélange une fois prêt tombe dans une trémie à un ou deux clapets, selon qu'il s'agit d'approvisionner un ou deux circuits différents. Dans ce second cas chaque clapet s'ouvre alternativement pour approvisionner son circuit dédié.
Le système DR 1500 transporte le mélange vers chaque descente d'aliments pendant que se déroule la préparation de la ration suivante dans le mélangeur. Un capteur s'assure que la trémie d'aliment est vide afin d'éviter le mélange non désiré. Ces procédés se répètent jusqu'à ce que toute les vannes aient reçu de l'aliment.



Mode de fonctionnement de DryExact*pro* à deux circuits d'alimentation

Salle de préparation DryExact*pro* : deux installations avec chacune un circuit

DryExact*pro* à deux circuits d'alimentation

## Les avantages d'EcoMatic*pro* et de DryExact*pro*

- ✔ ration individualisée pour chaque vanne ;
- ✔ l'alimentation multiphases est possible à chaque vanne d'aliment –> alimentation adaptée à l'âge, réduction du coût alimentaire ;
- ✔ peut être transformé en alimentation par capteur (en option) –> dans ce cas, chaque trémie d'aliment dispose d'un capteur qui informe l'ordinateur que la trémie est vide au début de la fabrication ;
- ✔ saisie automatique de la consommation d'aliments par case ou par salle ;
- ✔ sous-circuits approvisionnés à volonté, stratégie de distribution à coûts optimisés.

# UniScale – la balance de silo à usage universel

Avec UniScale, Big Dutchman vous offre une balance de silo avec laquelle vous pouvez enregistrer et contrôler très précisément le contenu de votre silo. UniScale est disponible sous forme d'équipement autonome ou en application BigFarmNet. Elle est disponible avec ou sans écran et convient parfaitement au montage à l'extérieur directement sous le silo (classe de protection IP 66/67). Le contrôle à la réception est désormais possible et aisé.

Le modèle avec affichage vous donne instantanément un aperçu du niveau de remplissage du silo. Jusqu'à quatre silos peuvent être pesés par balance.

Pieds de silo protégés en prévision de conditions climatiques extrêmes

Silo équipé du pesage UniScale

# SiloCheck*pro* – enregistre et contrôle le contenu des silos

Si vous travaillez déjà avec BigFarmNet sur votre ferme, SiloCheck*pro* est une application fonctionnelle de plus pour enregistrer, contrôler et évaluer les contenus et le niveau de remplissage des silos. En consultant votre ordinateur au bureau ou à domicile, vous connaissez en permanence votre stock. Vous pouvez passer commande auprès de votre fournisseur d'aliment.

Quelles sont les possibilités offertes par SiloCheck*pro* ?

- ✔ indicateur de niveau de remplissage en kilogramme et en pour cent ;
- ✔ si le niveau de remplissage minimal n'est pas atteint, une alerte est émise ;
- ✔ affichage de la consommation totale par silo ;
- ✔ historique des consommations par silo ;
- ✔ aperçu des entrées et sorties par silo ;
- ✔ réseau câblé ou sans fil ;
- ✔ interconnexion des pesons électroniques des différents silos, y compris s'ils sont multisites.


**Europe, Moyen Orient & Afrique :**
**Big Dutchman International GmbH**
P.O. Box 1163 · 49360 Vechta, Allemagne
Tél. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

**États-Unis : Big Dutchman, Inc.**
Tél. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

**Brésil : Big Dutchman (Brasil) Ltda.**
Tél. +55 16 2108 5310 · bdbr@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

**Russie : OOO "Big Dutchman"**
Tél. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

**Région Asie / Pacifique : BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.**
Tél. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

**Chine : Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.**
Tél. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchman.org.cn


Sous réserve de modifications techniques. fr 11/2019