



## RAPPORT PÉRIODIQUE POUR LES BOVINS

# MANUEL D'UTILISATION

VERSION

NOVEMBRE 2024



En collaboration avec



## CONTENU

Contenu.....	2
I – Introduction .....	3
1. Le Registre AB et BIGAME .....	3
2. Enregistrement de l'usage d'antibiotiques dans le Registre AB et BIGAME pour les bovins .....	3
II – Analyse et benchmarking de l'usage d'antibiotiques .....	3
1. Le BD <sub>100</sub> .....	3
A) Principe du calcul du BD <sub>100</sub> .....	4
B) Le BD <sub>100</sub> mensuel.....	5
C) Le BD <sub>100</sub> moyen .....	5
D) Le BD <sub>100</sub> est supérieur à 100 .....	5
2. Benchmarking des élevages bovins .....	6
A) Votre score de couleur de benchmarking.....	6
B) Groupe de référence pour le benchmarking .....	7
3. Catégories animales et nombres d'animaux .....	7
4. Poids lors du traitement .....	8
III – Rapports périodiques de benchmarking .....	8
1. Généralités.....	8
2. Structure et contenu.....	8
A) Introduction.....	9
B) Tableaux des résultats et des nombres d'animaux .....	9
C) Analyse quantitative de l'utilisation d'antibiotiques dans l'élevage par type de bovin et catégorie animale .....	10
D) Utilisation détaillée des antibiotiques par type de bovin .....	11
E) Tableau des enregistrements d'antibiotiques par type de bovin avec le BD <sub>100</sub> .....	15
3. Rapports d'erreurs .....	16
IV – Décharge de responsabilité .....	19

## I - INTRODUCTION

### 1. LE REGISTRE AB ET BIGAME

Le « Registre AB » et « BIGAME » sont des **systèmes de monitoring en ligne de l'usage d'antibiotiques dans les élevages**. Les utilisations d'antibiotiques sont consignées dans ces systèmes, analysées par le service d'analyse des données d'AMCRA asbl, et des **rapports de benchmarking** sont mis à la disposition de chaque exploitation et son vétérinaire.

### 2. ENREGISTREMENT DE L'USAGE D'ANTIBIOTIQUES DANS LE REGISTRE AB ET BIGAME POUR LES BOVINS

Les différents opérateurs peuvent trouver dans le « **Fil conducteur bovins** » (disponible sur [www.registreab.be](http://www.registreab.be)) **comment doit être utilisé le Registre AB**. Le **manuel d'utilisation de BIGAME** est disponible sur Cerise via <https://www.arsia.be/nos-services-a-lelevage/bigame/>.

Le vétérinaire enregistre dans le Registre AB ou BIGAME tous les antibiotiques qu'il a fournis/administrés à l'exploitation de bétail. L'éleveur de bétail doit contrôler si l'enregistrement des informations détaillées relatives aux antibiotiques est correct.

On distingue **quatre catégories animales** par type de bétail pour lesquelles l'utilisation d'antibiotiques peut être notifiée dans le **Registre AB** ainsi que dans **BIGAME** :

Bétail Laitier	Bétail Viandeux
Animaux âgés de plus de 24 mois (+24 M)	Animaux âgés de plus de 24 mois (+24 M)
Animaux entre 8 et 24 mois (8-24 M)	Animaux entre 8 et 24 mois (8-24 M)
Animaux entre 3 et 8 mois (3-8 M)	Animaux entre 3 et 8 mois (3-8 M)
Animaux entre 0 et 3 mois (0-3 M)	Animaux entre 0 et 3 mois (0-3 M)

## II - ANALYSE ET BENCHMARKING DE L'USAGE D'ANTIBIOTIQUES

### 1. LE BD<sub>100</sub>

L'utilisation d'antibiotiques peut être rendue de différentes manières. Dans les rapports annuels de BelVet-SAC, les ventes d'antibiotiques vétérinaires par les grossistes / distributeurs en Belgique sont exprimées en « mg de substance active par kg de biomasse ». Avec les données collectées dans le Registre AB au niveau

des élevages individuels, l'utilisation d'antibiotiques est calculée avec l'indice **BD<sub>100</sub>**. C'est le **nombre de jours de traitement avec des antibiotiques sur 100 jours**, autrement dit, le **pourcentage de jours de traitement** avec des antibiotiques.

## A) PRINCIPE DU CALCUL DU BD<sub>100</sub>

Pour obtenir l'indice BD<sub>100</sub>, on divise la **quantité de doses journalières d'antibiotiques utilisées par kilo d'animal** (DDDA<sub>bel</sub> ou Defined Daily Dose Animal définie pour la Belgique) par

- le **poids des animaux** (nombre d'animaux multiplié par leur poids standard lors du traitement) ;
- le **nombre de jours** pendant lesquels un animal a couru le risque d'être traité.

L'utilisation de la DDDA<sub>bel</sub> corrige les différences entre les produits dont les doses journalières par kg de poids corporel ne comprennent pas nécessairement la même quantité de substance active. Certains produits ont également une durée d'action plus longue. Le facteur d'action prolongée (Long Acting-factor - LA<sub>bel</sub>) apporte la correction nécessitée par cette durée d'action plus longue. Un jour de traitement avec un produit à action prolongée doit en effet être comptabilisé comme plus d'un jour de traitement.

La formule utilisée pour le calcul reprend tous ces éléments :

$$BD_{100} = \frac{\text{nombre de mg d'antibiotique}}{DDDA_{bel} \times \text{kg animaux « à risque »} \times \text{nb de jours « à risque »}} \times LA_{bel} \times 100$$

La méthode utilisée pour déterminer la DDDA<sub>bel</sub> et le LA<sub>bel</sub>, ainsi qu'une liste des valeurs de la DDDA<sub>bel</sub> et du LA<sub>bel</sub> pour les différentes espèces animales, sont disponibles sur le site d'[AMCRA](#). Ces listes sont également disponibles sur le site web du Registre AB.

En prenant en compte ces différents facteurs, le BD<sub>100</sub> devient **un indice standardisé** qui permet de procéder aisément à des comparaisons, aussi bien au sein de l'élevage (entre catégories animales...) qu'entre exploitations (= benchmarking, voir point II.2).

**Remarque :** Lors du calcul du BD<sub>100</sub> pour les produits à usage local ou topique, le poids standard pour le traitement n'est pas pris en compte. Pour ces produits, la DDDA<sub>bel</sub> ne correspond pas à un kg de poids corporel mais à un animal. Spécifiquement pour les sprays, une pulvérisation de 1 seconde = 1 ml utilisé.

**Attention :** Le BD<sub>100</sub> ne reflète pas nécessairement le nombre de jours où les animaux ont été réellement traités. Le calcul du BD<sub>100</sub> est en effet basé sur la supposition que c'est la dose standard qui est utilisée lors du traitement (voir ci-dessous). En outre, on suppose que les produits antibiotiques fournis ont été tous utilisés, les uns après les autres, même si dans la pratique ils ont pu être utilisés en même temps.

## B) LE BD<sub>100</sub> MENSUEL

Pour chaque notification d'antibiotiques utilisés, une valeur BD<sub>100</sub> est calculée avec 30,42 jours « à risque ». L'indice BD<sub>100</sub> mensuel est la **somme des valeurs BD<sub>100</sub> de toutes les notifications effectuées durant un mois déterminé.**

Supposons que le BD<sub>100</sub> de janvier vaille 5. Cela signifie qu'on a calculé, sur la base des notifications effectuées en janvier, que les animaux ont été traités avec des antibiotiques pendant 5 jours en prenant une base de 100 jours. Si le BD<sub>100</sub> de février est 2, cela veut dire que, sur la base des notifications de février, on a calculé que les animaux ont été traités avec des antibiotiques pendant 2 jours en prenant une base de 100 jours. Et ainsi de suite pour tous les mois de la période d'enregistrements.

Si **aucune notification** n'a été faite un mois pour une catégorie animale, le **BD<sub>100</sub>** de ce mois pour cette catégorie **équivaldra à 0**. Il peut également arriver que le BD<sub>100</sub> mensuel soit supérieur à 100 (voir pt D).

## C) LE BD<sub>100</sub> MOYEN

Le BD<sub>100</sub> moyen total est calculé en faisant la **moyenne de tous les BD<sub>100</sub> mensuels** de la période de benchmarking (voir point III.1).

La valeur BD<sub>100</sub> moyenne indique, sur la base des enregistrements de toute la période de benchmarking, pendant combien de jours sur une base de 100, soit pendant quel pourcentage de temps, les animaux ont été traités à l'aide d'antibiotiques.

On calcule cette valeur moyenne car l'indice mensuel donne une image trop restreinte de l'utilisation effective d'antibiotiques. Une utilisation plus élevée d'antibiotiques peut en effet survenir dans une exploitation à certaines périodes, par exemple en cas de maladie ou en raison de la saison.

Le BD<sub>100</sub> moyen donne donc une indication de **l'utilisation d'antibiotiques dans l'élevage en général.**

Imaginons qu'on ait les valeurs BD<sub>100</sub> mensuelles suivantes pour une année calendrier complète.

jan	fév	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept	oct	nov	déc
1,5	3	0,7	5,4	0	1,9	2,8	6,5	0	0	3,6	0,8

La valeur BD<sub>100</sub> moyenne de ces BD<sub>100</sub> est de 2,2. Cela signifie que les animaux ont été traités avec des antibiotiques en moyenne cette année pendant 2,2 jours sur une base de 100 jours, soit pendant 2,2 % de l'année.

Si aucun antibiotique n'a été utilisé durant l'année, le BD<sub>100</sub> moyen sera égal à 0. Le BD<sub>100</sub> moyen peut également être supérieur à 100 (voir point D).

## D) LE BD<sub>100</sub> EST SUPÉRIEUR À 100

Il n'est évidemment pas possible qu'une période de 100 jours compte dans la réalité plus de 100 jours de traitement. Mais le BD<sub>100</sub> est un chiffre théorique calculé sur la base d'assomptions (par exemple que les

doses utilisées par kilo de masse corporelle sont des doses standard ou que le poids des animaux lors du traitement est le poids standard). Ensuite, le calcul présuppose que tous les antibiotiques enregistrés ont été utilisés consécutivement, et non simultanément. Le  $BD_{100}$  ne reflète donc pas nécessairement le nombre de jours où les animaux ont été effectivement traités mais le nombre de jours de traitement qu'il y aurait eu si les présuppositions s'étaient révélées exactes.

## 2. BENCHMARKING DES ÉLEVAGES BOVINS

### A) VOTRE SCORE DE COULEUR DE BENCHMARKING

Le  $BD_{100}$  permet de **comparer l'utilisation d'antibiotiques entre différents élevages**. Cette comparaison est appelée « benchmarking ». Le benchmarking des exploitations de bétail est réalisé **par catégorie animale** sur la base du  **$BD_{100}$  moyen** calculé pour **tous les mois** de la période de benchmarking, qui est de 12 mois pour le bétail.

Sur la base de leur résultat de benchmarking, les exploitations sont situées dans l'une des **deux ou trois zones** :

**Rouge** Exploitations ayant les résultats de benchmarking les plus élevés = **les gros utilisateurs**

**Jaune** Exploitations ayant un résultat de benchmarking les situant entre les gros utilisateurs et les faibles utilisateurs = **les utilisateurs à surveiller**

**Vert** Exploitations ayant les résultats de benchmarking les plus bas = **les faibles utilisateurs**

Les valeurs  $BD_{100}$  qui délimitent les groupes sont les **valeurs  $BD_{100}$  limite**. La **valeur limite inférieure**, qui distingue la zone verte de la zone jaune, est appelée **valeur  $BD_{100}$  d'attention**, étant donné que les utilisateurs à surveiller doivent suivre avec plus d'attention leur utilisation d'antibiotiques pour tâcher de la réduire.

Le **valeur limite supérieure**, séparant la zone jaune de la rouge, est nommée **valeur  $BD_{100}$  d'action**, étant donné que les gros utilisateurs doivent prendre immédiatement des mesures pour diminuer leur consommation d'antibiotiques.

**Remarque :** Si aucun animal d'une catégorie donnée n'était présent dans l'exploitation pendant la période de benchmarking, on suppose qu'aucun antibiotique ne peut être utilisé pour cette catégorie animale. Par conséquent, aucun score de couleur n'est déterminé pour cette catégorie animale.

Si l'utilisation d'antibiotiques est enregistrée pour cette catégorie animale, vous recevrez un rapport d'erreur (voir section III.3), car ces enregistrements ne peuvent être traités.

## B) GROUPE DE RÉFÉRENCE POUR LE BENCHMARKING

Lors de benchmarking des bovins, un **benchmark dynamique** est utilisé. Cela signifie que le **groupe de référence pour le benchmarking** et les limites  $BD_{100}$  sont **redéfinis à chaque nouveau rapport de benchmarking**.

Le groupe de référence pour le benchmarking est le groupe d'exploitations dont les données relatives à la catégorie animale en question répondent aux exigences de qualité prédéterminées :

- L'exploitation (bovine/laitière) a été active pendant toute la période de benchmarking ;
- Tous les enregistrements de l'exploitation peuvent être traités et sont, selon toute vraisemblance, corrects.

Le **50<sup>e</sup> centile** des valeurs  $BD_{100}$  dans les exploitations du groupe de référence pour le benchmarking est toujours utilisé comme valeur limite inférieure; la limite supérieure est toujours le **90<sup>e</sup> centile** du groupe de benchmarking de référence. Il y a donc environ 10% de gros utilisateurs, 40% d'utilisateurs à surveiller et 50% de faibles utilisateurs.

### 3. CATÉGORIES ANIMALES ET NOMBRES D'ANIMAUX

Le nombre d'animaux dans chaque catégorie est dérivé des données SANITEL de l'exploitation : il s'agit du « nombre moyen d'animaux présents quotidiennement au cours de la période de référence ». Les animaux de type « MIXTE » sont comptés avec les animaux de type « LAIT » pour une catégorie si des animaux de type « LAIT » sont présents dans cette catégorie. De même, si aucun animal d'un type autre que « MIXTE » n'est présent, il est considéré comme « LAIT ». Si seuls des animaux de type « MIXTE » et « VIANDE » sont présents, les animaux de type « MIXTE » sont considérés comme « VIANDE ».

Si l'occupation enregistrée pour une catégorie animale (après transformation à « LAIT » et « VIANDE » est **supérieure à zéro**, on suppose que la catégorie animale existait dans l'exploitation et qu'on pourrait donc potentiellement utiliser des antibiotiques pour cette catégorie. Si une notification d'utilisation d'antibiotiques est effectuée pour une catégorie animale pour laquelle **le nombre d'animaux manque**, soit l'enregistrement est erroné soit un ou plusieurs animaux du mauvais sexe ou type de race (LAIT, MIXTE ou VIANDE) sont enregistrés dans SANITEL (voir aussi le point III.3. Rapport d'erreurs).

**Attention :** Le vétérinaire peut toujours enregistrer les utilisations d'antibiotiques dans toutes les catégories animales possibles. Ce n'est que lors de l'analyse que les notifications sont associées au nombre d'animaux de cette catégorie. Pour éviter un « rapport d'erreurs » (voir point III.3) il est donc important que les **données relatives aux animaux** soient toujours **correctes** et **à jour** !

## 4. POIDS LORS DU TRAITEMENT

Pour déterminer pour chaque catégorie le poids des animaux ayant risqué d'être traités, leur poids lors du traitement est multiplié par leur nombre (voir point précédent). On utilise pour ce calcul des **poids standard** déterminés en concertation avec le secteur :

Type de bétail	Catégorie animale	Poids standard
Laitier et Viandeux	Animaux âgés de plus de 24 mois (+24 M)	600 kg
Laitier et Viandeux	Animaux entre 8 et 24 mois (8-24 M)	400 kg
Laitier et Viandeux	Animaux entre 3 et 8 mois (3-8 M)	160 kg
Laitier et Viandeux	Animaux entre 0 et 3 mois (0-3 M)	80 kg

**Remarque :** Le poids lors du traitement est pris en compte pour pouvoir comparer la consommation d'antibiotiques entre différentes catégories animales. En effet, plus l'animal est lourd, plus la dose (journalière) qui doit lui être administrée est grande.

## III – RAPPORTS PÉRIODIQUES DE BENCHMARKING

### 1. GÉNÉRALITÉS

Un rapport périodique de benchmarking donne une **vue d'ensemble de la consommation d'antibiotiques** dans un élevage au cours d'une **période de benchmarking d'un an**. La période de benchmarking est mentionnée dans l'en-tête de chaque page du rapport.

### 2. STRUCTURE ET CONTENU

Le rapport de benchmarking comporte cinq parties :

- **l'introduction**
- un **tableau des résultats et des nombres d'animaux** ;
- par **type de bétail** (viandeux et/ou laitier),
  - l'analyse quantitative de **l'utilisation d'antibiotiques** dans l'élevage par **catégorie animale** ;
  - **l'utilisation détaillée des antibiotiques** ;
  - le **tableau des enregistrements d'antibiotiques** avec leur **BD<sub>100</sub>**.

Le contenu de chaque partie est brièvement présenté ci-dessous ; les graphiques sont également expliqués.

## A) INTRODUCTION

L'introduction aborde le BD<sub>100</sub> ainsi que les valeurs limite du benchmarking et renvoie le lecteur intéressé à des informations plus détaillées.

## B) TABLEAUX DES RÉSULTATS ET DES NOMBRES D'ANIMAUX

Le premier tableau récapitulatif montre en un coup d'œil dans quelle zone (verte, jaune, rouge) se situe la consommation d'antibiotiques de l'exploitation pour chaque catégorie animale. Le deuxième tableau donne un aperçu du nombre d'animaux de chaque catégorie animale (d'après les données de SANITEL, selon les principes décrits au point II.3), ainsi que leur poids standard.

Catégorie animale	Score de couleur actuel - Bovin Viandeux	Score de couleur actuel - Bovin Laitier
0-3 mois	Rouge	Vert
3-8 mois	Rouge	Vert
8-24 mois	Vert	Vert
24+ mois	Jaune	Vert

Catégorie animale	Nombre d'animaux <sup>1</sup> - Bovin Viandeux	Nombre d'animaux <sup>1</sup> - Bovin Laitier	Poids (kg) <sup>2</sup>
0-3 mois	20	1	80
3-8 mois	31	2	160
8-24 mois	84	18	400
24+ mois	190	20	600

<sup>1</sup>Nombre moyen d'animaux présents durant l'année dans votre troupeau de bovins.

<sup>2</sup>Poids standard estimé lors du traitement.

Si la catégorie animale +24M bovin laitier se situe dans la zone jaune ou rouge, un message d'avertissement tel que celui-ci apparait en bas de page :

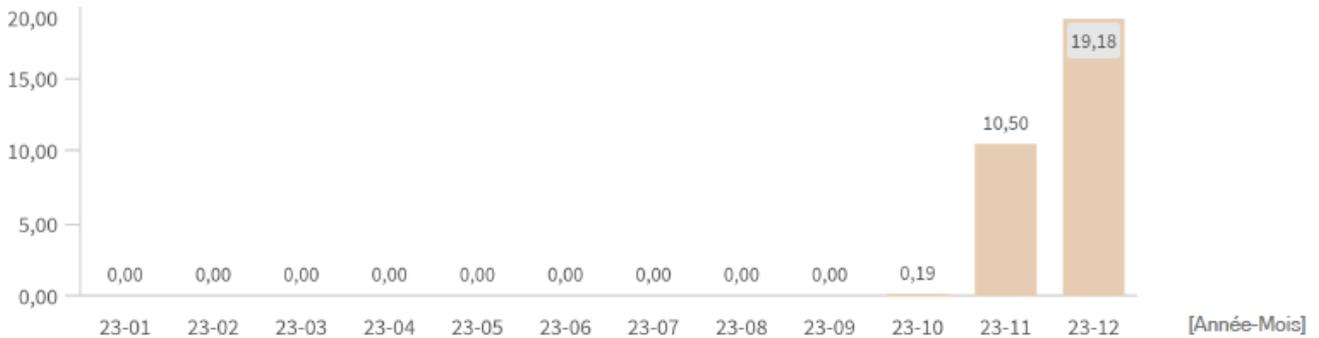


La catégorie animale 24+ mois bovins laitiers est dans la zone jaune. Dans le cadre d'une utilisation responsable des antibiotiques, discutez de ce rapport avec votre vétérinaire d'exploitation ou son adjoint dans les 4 mois suivant la réception de ce rapport (Point de garantie 22 dans le cahier des charges QFL).

## C) ANALYSE QUANTITATIVE DE L'UTILISATION D'ANTIBIOTIQUES DANS L'ÉLEVAGE PAR TYPE DE BOVIN ET CATÉGORIE ANIMALE

Pour le bétail viandeux, deux graphiques montrent la quantité d'antibiotiques utilisés par catégorie animale. La partie portant sur le bétail laitier montre également un troisième graphique.

- **Le BD<sub>100</sub> mensuel**



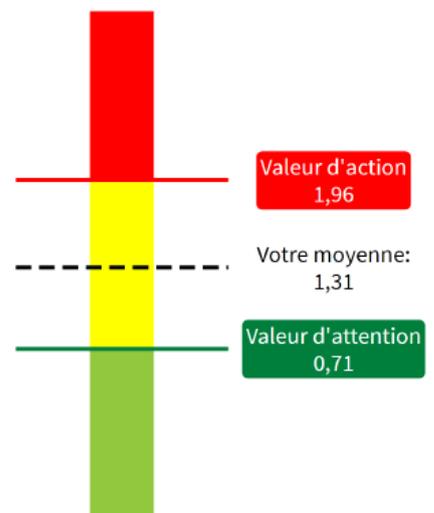
Chaque colonne surmontée d'un chiffre montre la valeur du BD<sub>100</sub> mensuel pour le mois indiqué. Par exemple, pour le mois de novembre 2023, le BD<sub>100</sub> est de 10,50. Cela signifie qu'on a calculé, sur la base des enregistrements de novembre, qu'un animal faisant partie de cette catégorie a été traité avec des antibiotiques pendant 10,50 jours en prenant une base de 100 jours.

Pour les mois durant lesquels aucune notification n'a été faite pour une catégorie animale, le BD<sub>100</sub> est égal à 0.

- **Le BD<sub>100</sub> moyen et le résultat du benchmarking**

Le chiffre à droite de la ligne pointillée noire représente le BD<sub>100</sub> moyen pour cette exploitation dans cette catégorie animale spécifique. Dans ce cas, 1,31 signifie que, sur la base de l'utilisation d'antibiotiques durant toute la période de benchmarking, un animal dans cette catégorie a été traité avec des antibiotiques en moyenne pendant 1,31 jour sur 100.

Les deux valeurs limite d'intervalle sont également indiquées, en vert (valeur d'attention) et en rouge (valeur d'action). La consommation dans cette catégorie animale spécifique se situe, pour cet élevage, entre les valeurs d'attention et d'action, elle est donc dans la zone jaune.



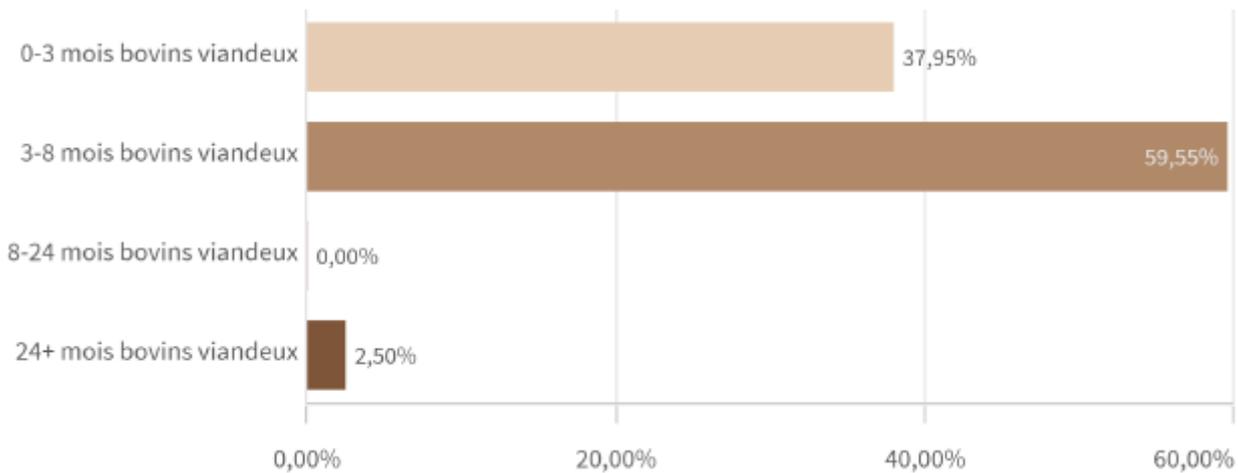
**Remarque :** Pour les catégories animales 3-8 mois et 8-24 mois, il n'y a pas de valeur d'attention (50<sup>ème</sup> percentile du groupe de référence = 0). Par conséquent, la zone jaune n'est pas non plus distinguée. Le score de couleur de benchmarking est donc soit vert (BD<sub>100</sub> inférieur à la valeur d'action), soit rouge (BD<sub>100</sub> supérieur ou égal à la valeur d'action).

## D) UTILISATION DÉTAILLÉE DES ANTIBIOTIQUES PAR TYPE DE BOVIN

Cette partie concerne les aspects qualitatifs de l'utilisation d'antibiotiques au cours de la période complète de benchmarking, séparés par type de bétail (viandeux et/ou laitier) et catégories animales qui y sont évaluées. De plus, on y donne des informations plus détaillées pour les catégories des vaches adultes (+24 mois).

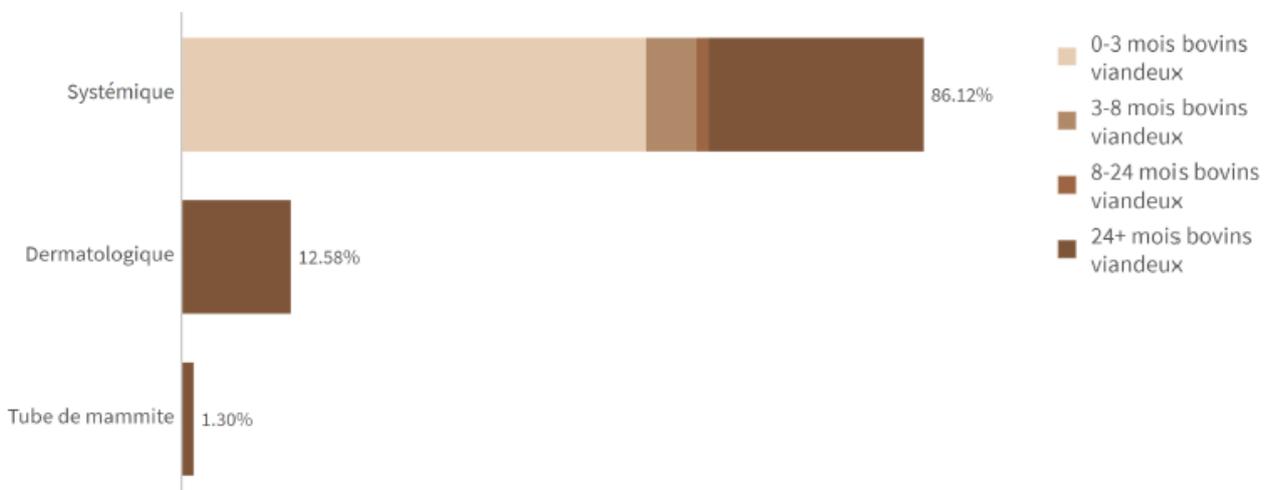
- **Distribution des jours de traitement pour le bétail viandeux/laitier**

Ce graphique montre la part, dans l'ensemble des jours de traitement, de chaque catégorie animale.



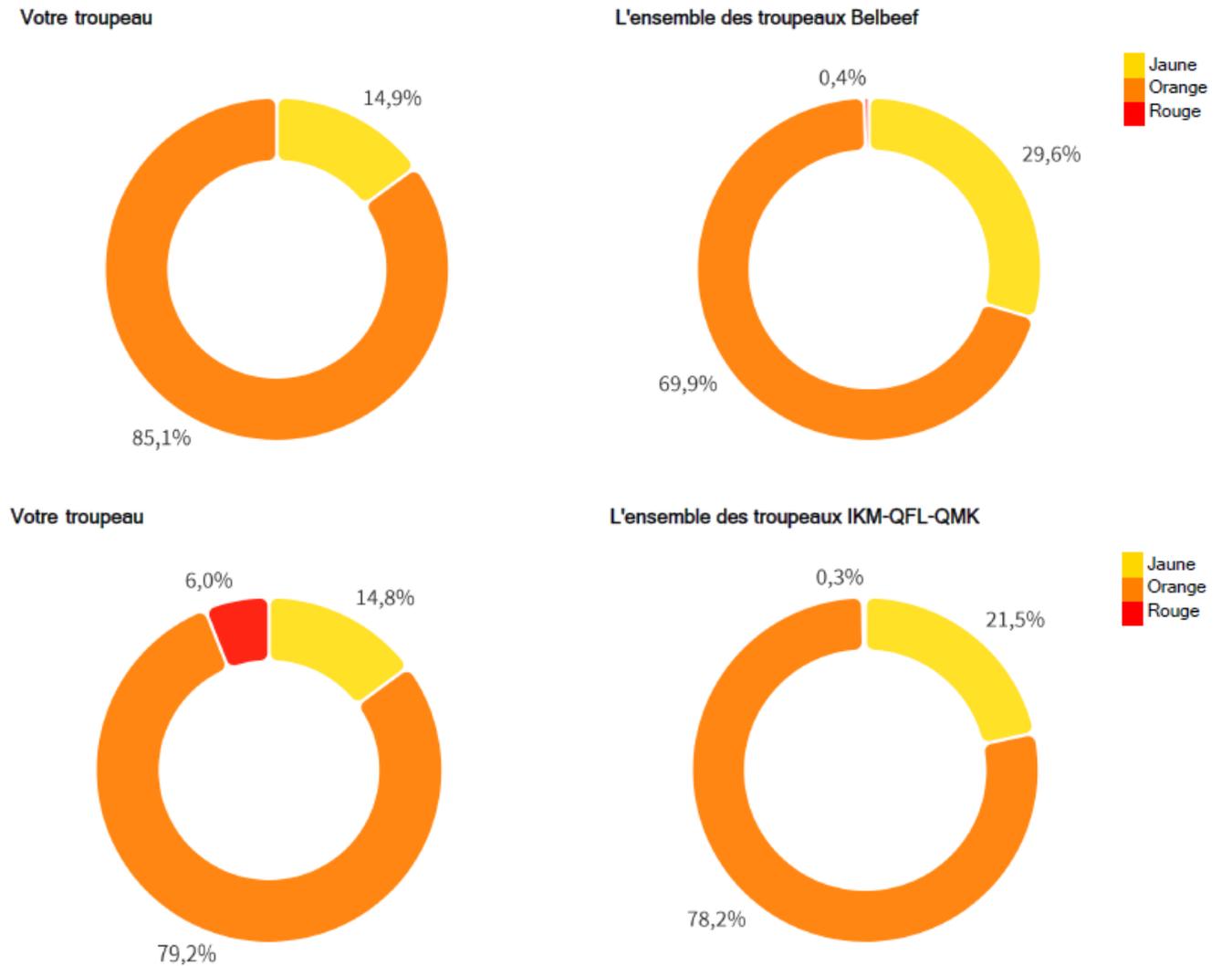
- **Distribution des jours de traitement par type d'application pour le bétail viandeux/laitier**

Ce graphique montre la part des applications (systémique, tube de mammite, diarrhée, tube de tarissement, intra-utérin, dermatologique, œil, oreille) pour lesquelles des antibiotiques ont été administrés au bétail, en nombres de jours de traitement.



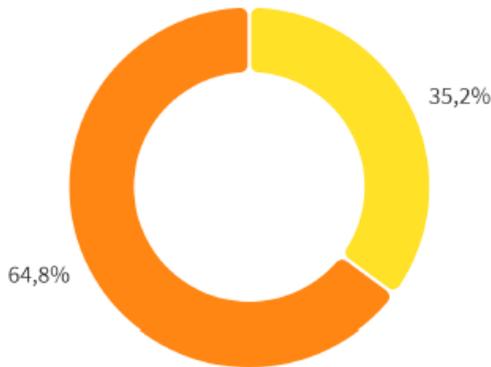
- **Distribution des jours de traitement selon le code couleur d'AMCRA pour le bétail viandeux/laitier**

Ces 2 graphiques montrent d'une part la part des jours de traitement avec chaque type d'antibiotiques (couleur jaune, orange et rouge) dans le nombre total de jours de traitement dans le type de bétail concerné (graphique de gauche) et d'autre part dans l'ensemble des troupeaux – Belbeef, pour le bovin viandeux, et IKM-QFL-QMK pour le bovin laitier (graphique de droite). Dans ces exemples, aucun produit de couleur rouge n'a été utilisé dans l'exploitation.

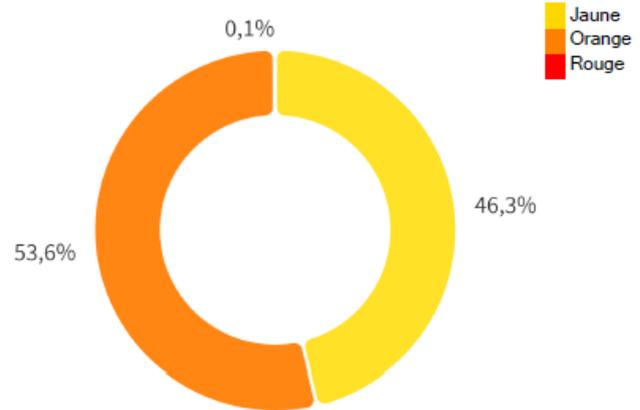


Les deux graphiques suivants présentent d'une part la part des jours de traitement avec chaque type d'antibiotiques (couleur jaune, orange et rouge) dans le nombre total de jours de traitement dans l'élevage concernée et pour la catégorie animale des vaches bovines ou laitières de plus de 24 mois uniquement (graphique de gauche) et d'autre part dans l'ensemble des élevages de vaches bovines ou laitières de plus de 24 mois (graphique de droite).

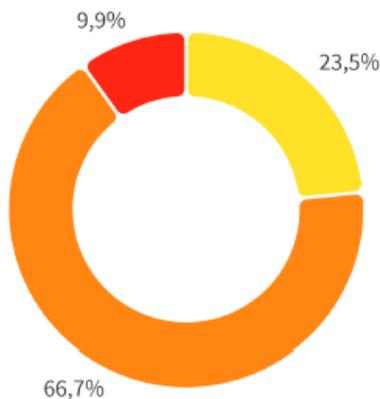
Vos vaches adultes de +24 mois



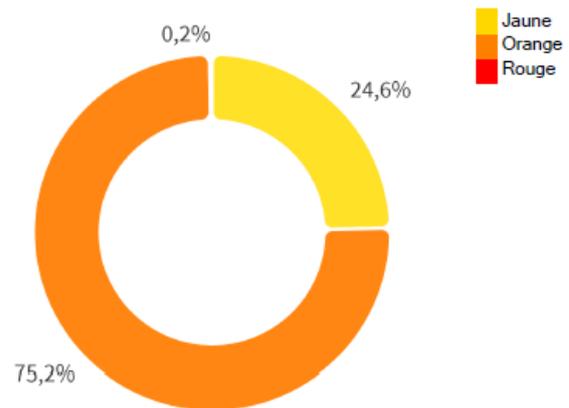
L'ensemble des vaches adultes Belbeef de +24 mois



Vos vaches adultes de +24 mois



L'ensemble des vaches adultes IKM-QFL-QMK de +24 mois



**Remarque :** Un code couleur d'AMCRA a été attribué à toutes les substances actives composant les antibiotiques. Ce code représente l'importance de cette substance pour la médecine humaine et vétérinaire.

AMCRA utilise ces codes couleur dans le vade-mecum qu'elle a réalisé pour fournir aux vétérinaires un outil pratique dans le choix rationnel d'antibiotiques (<https://formularium.amcra.be/>). L'objectif de ce vade-mecum est de favoriser une utilisation justifiée et prudente des produits antibactériens pour lutter contre la sélection et la propagation de la résistance à ces substances.

Il y a trois codes couleur : le jaune, l'orange et le rouge. Pour l'attribution d'un code, AMCRA prend en compte les informations fournies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et par son pendant pour les animaux, l'Organisation mondiale de la Santé animale (OIE), ainsi que les avis de scientifiques.

L'intérêt humain prime sur celui des animaux pour le classement des substances. Les produits jaunes font partie des antibiotiques qui ont le moins d'importance critique pour la santé publique, les rouges de ceux qui en ont le plus et les oranges se situent entre les deux.

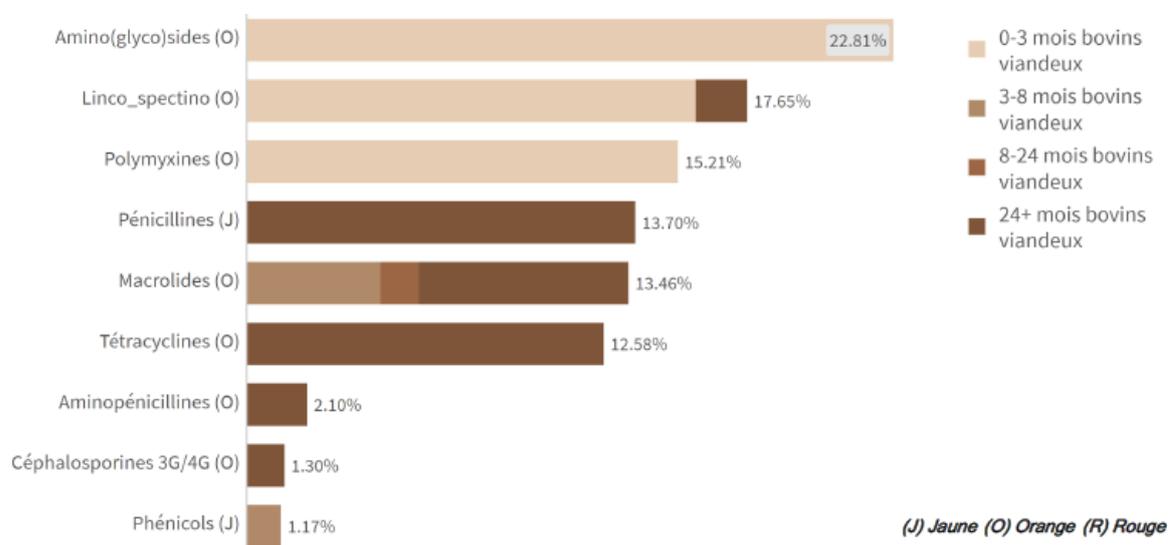
De manière générale, un antibiotique ne doit être utilisé que si l'examen de l'animal montre que ce médicament est nécessaire. Si un traitement avec des antibiotiques s'avère indispensable, il faut de préférence choisir un produit de moindre importance pour la santé humaine, soit, au sein de chaque groupe de médicaments (1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> choix), les produits jaunes avant les oranges et les oranges avant les rouges, comme indiqué dans le vade-mecum d'AMCRA.

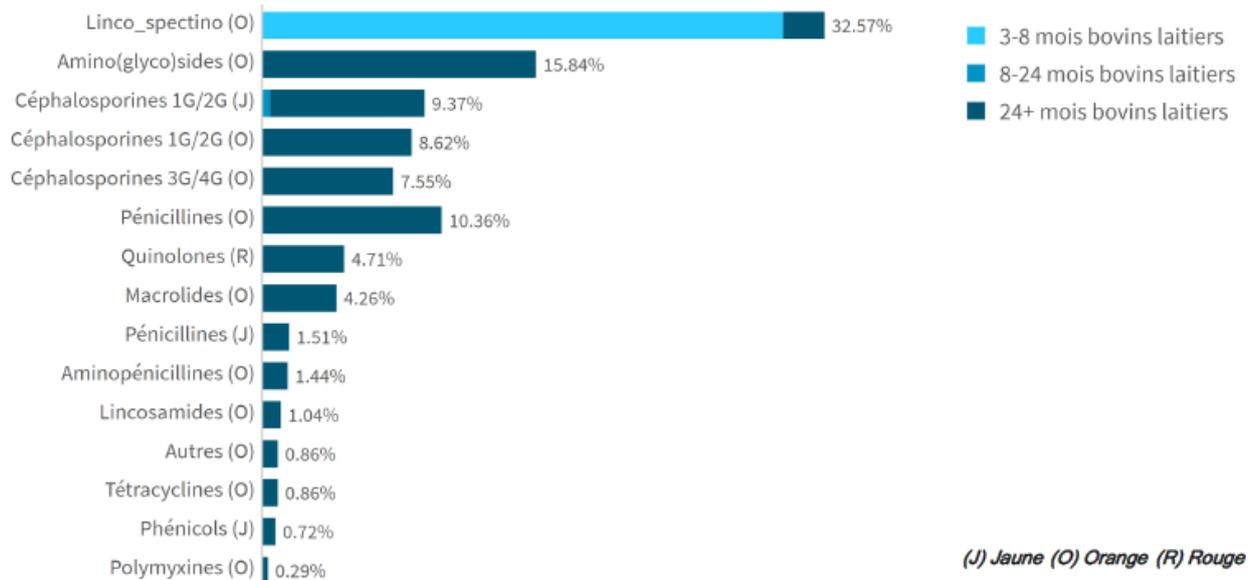
L'usage chez les animaux de production de substances auxquelles un code de couleur rouge est attribué est réglé par l'arrêté royal du 21 juillet 2016. Cet arrêté interdit tout usage préventif de ces antibiotiques et pose les conditions de leur usage thérapeutique.

L'éleveur qui souhaite obtenir de plus amples informations sur le vade-mecum ou les codes couleur, peut s'adresser au vétérinaire de guidance de son exploitation.

### • Utilisation d'antibiotiques par classe d'antibiotiques pour l'ensemble de la période de benchmarking

On distingue dans l'analyse 16 groupes de classes d'antibiotiques. Le diagramme montre la part des différentes classes d'antibiotiques utilisées au sein du bétail viandeux et/ou laitier, ventilée par catégorie animale (légende à droite). Dans le premier exemple présenté (bétail viandeux), ce sont les aminoglycosides qui ont le plus été utilisées (22,81%), chez les catégories 0-3 mois uniquement. Le deuxième exemple (bovins laitiers) montre que lincomycine-spectinomycine a été utilisée le plus souvent, principalement chez les veaux âgés de 0 à 3 mois. Ces graphiques permettent donc d'estimer aussi dans quelles catégories animales se situe l'usage le plus important d'antibiotiques. À côté du nom des substances actives utilisées dans l'exploitation est indiquée la première lettre du code couleur qui leur est attribué par AMCRA, de façon à pouvoir faire le lien avec le graphique avec les codes couleur d'AMCRA.





**E) TABLEAU DES ENREGISTREMENTS D'ANTIBIOTIQUES PAR TYPE DE BOVIN AVEC LE BD<sub>100</sub>**

Le tableau donne un aperçu de la valeur BD<sub>100</sub> de chaque enregistrement, classé par catégorie animale et par date dans la période de benchmarking.

Date	Réf.	Catégorie animale	Produit	Code du produit	Code couleur d'AMCRA	Nombre de conditionnements	Nombre d'unités d'utilisation	BD <sub>100</sub>
13/10/23	1480218269	Vandeux 0-3m	COLIVET "S" sol. inj. 100 ml	111483-01	Orange	1	100 (ml)	0,1868
10/11/23	1480211147	Vandeux 0-3m	SYNULOX BOLUS 500 mg compr. pell. séc. po 20 pc	133576-01	Orange	2	40 (comprimé)	1,5938
11/11/23	1480218003	Vandeux 0-3m	GENTAVETO-5 sol. inj. 100 ml	163466-03	Orange	1	100 (ml)	1,8678
27/11/23	1480003346	Vandeux 0-3m	COLIVET "S" sol. inj. 100 ml	111483-01	Orange	1	100 (ml)	0,1868
27/11/23	1480003354	Vandeux 0-3m	GENTAVETO-5 sol. inj. 100 ml	163466-03	Orange	1	100 (ml)	1,8678
29/11/23	1480025251	Vandeux 0-3m	GABBROVET 70 pdr sol. po 1 kg	131625-01	Orange	1	1000 (g)	4,9808
15/12/23	1479990665	Vandeux 0-3m	TENASAN LA sol. inj. 250 ml	163125-02	Orange	1	250 (ml)	14,0084
15/12/23	1479990666	Vandeux 0-3m	COLIVET "S" sol. inj. 100 ml	111483-01	Orange	1	100 (ml)	0,1868
29/12/23	1480605945	Vandeux 0-3m	GABBROVET 70 pdr sol. po 1 kg	131625-01	Orange	1	1000 (g)	4,9808
28/10/23	1480194258	Vandeux 3-8m	EMDACTILIN 150 sol. inj. 250 ml	169102-07	Orange	2	500 (ml)	2,8535
16/11/23	1480019826	Vandeux 3-8m	TENASAN LA sol. inj. 250 ml	163125-02	Orange	1	250 (ml)	5,5033
01/12/23	1480019630	Vandeux 3-8m	TENASAN LA sol. inj. 250 ml	163125-02	Orange	1	250 (ml)	5,5033
09/12/23	1480186638	Vandeux 3-8m	EMDACTILIN 150 sol. inj. 250 ml	169102-07	Orange	1	250 (ml)	1,4268
26/12/23	1480438477	Vandeux 3-8m	PENI-KEL 300,000 IE/ml sol. inj. 250 ml	094796-04	Jaune	1	250 (ml)	2,6206
26/12/23	1480438481	Vandeux 3-8m	EMDACTILIN 150 sol. inj. 250 ml	169102-07	Orange	1	250 (ml)	1,4268
26/12/23	1480438483	Vandeux 3-8m	TENASAN LA sol. inj. 250 ml	163125-02	Orange	1	250 (ml)	5,5033
26/12/23	1480438485	Vandeux 3-8m	TRIMAZIN 30% pdr sol. po 1 kg	166957-04	Jaune	3	3000 (g)	22,0132
24/08/23	1478959576	Vandeux +24m	PENIYET VET 300 mg/ml sol. inj. 100 ml	541520-01	Jaune	0,12	12 (ml)	0,0104
25/08/23	1479027169	Vandeux +24m	PENIYET VET 300 mg/ml sol. inj. 100 ml	541520-01	Jaune	0,12	12 (ml)	0,0104
06/09/23	1478995919	Vandeux +24m	PENIYET VET 300 mg/ml sol. inj. 100 ml	541520-01	Jaune	0,12	12 (ml)	0,0104

### 3. RAPPORTS D'ERREURS

Un rapport d'erreurs contient des **enregistrements** qui peuvent être **erronés** et/ou **non analysables**. En conséquence, ces données **empêchent de calculer correctement ou complètement l'utilisation d'antibiotiques**.

Les données d'une exploitation sont traitées en fonction du problème qui se pose et le contenu varie en conséquence :

- **Il n'y a aucun animal enregistré pour la catégorie d'animaux concernée.**

S'il n'y a pas d'animaux enregistrés pour une catégorie d'animaux mais qu'il y a des enregistrements d'AB, soit l'enregistrement d'AB est erroné (pour la mauvaise catégorie d'animaux), soit les données SANITEL disponibles au moment de l'enregistrement d'AB n'étaient pas tout à fait correctes.

Dans le premier cas, il faut contacter le service d'assistance du Registre AB ou de BIGAME.

Dans le second cas, contactez la DGZ ou l'ARSIA pour une notification de modification, ou modifiez vous-même les caractéristiques des animaux incorrectement enregistrés dans Veeportaal (DGZ) ou dans Cérise (ARSIA), s'ils sont toujours présents dans le troupeau.

Ensuite, contactez DGZ ou ARSIA pour une notification de changement, ou modifiez vous-même les données des animaux mal enregistrés dans veeportaal (DGZ) ou Cerise (ARSIA).

Afin de vérifier vos données, référez-vous d'abord au **premier tableau** du rapport. Celui-ci vous donnera des **informations quant à chaque catégorie animale**. Si aucun animal n'est disponible, « **Aucun résultat** » sera écrit dans la case correspondante. Dans l'exemple ci-dessous, aucun animal n'est disponible pour l'entièreté de l'exploitation.

Catégorie animale	Score de couleur actuel - Bovin Viandeux	Score de couleur actuel - Bovin Laitier
0-3 mois	<i>Aucun résultat</i>	<i>Aucun résultat</i>
3-8 mois	<i>Aucun résultat</i>	<i>Aucun résultat</i>
8-24 mois	<i>Aucun résultat</i>	<i>Aucun résultat</i>
24+ mois	<i>Aucun résultat</i>	<i>Aucun résultat</i>

Le **deuxième tableau** vous montre un **aperçu des nombres d'animaux disponibles** dans Sanitel.

Catégorie animale	Nombre d'animaux <sup>1</sup> - Bovin Viandeux	Nombre d'animaux <sup>1</sup> - Bovin Laitier	Poids (kg) <sup>2</sup>
0-3 mois	0	0	80
3-8 mois	0	0	160
8-24 mois	0	0	400
24+ mois	0	0	600

<sup>1</sup>Nombre moyen d'animaux présents durant l'année dans votre troupeau de bovins.

<sup>2</sup>Poids standard estimé lors du traitement.

Le **troisième tableau** (page 3 du rapport) comprend tous les **enregistrements d'antibiotiques qui n'ont pas pu être traités** parce que les nombres d'animaux n'étaient pas disponibles.

### APERÇU DES ENREGISTREMENTS NON TRAITÉS

Si ce tableau comprend des enregistrements, cela signifie qu'aucun nombre d'animal n'était disponible dans Sanitel pour ces enregistrements ou que le code du produit inscrit est inconnu dans la base de données d'analyse d'AMCRA.

Date	Réf.	Catégorie animale	Produit	Code du produit	Code couleur AMCRA	Nombre de conditionnements	Nombre d'unités d'utilisation
17/04/23	1064161	Viandeux +24m	EMDACTILIN 150 sol. inj. 250 ml	169102-07	Orange	0,2	50 (ml)
18/04/23	1064163	Viandeux +24m	EMDACTILIN 150 sol. inj. 250 ml	169102-07	Orange	1	250 (ml)

- **Les quantité d'antibiotiques enregistrée peut être erronée :**

Un enregistrement est considéré comme potentiellement erroné lorsque :

- le **nombre de conditionnements** est anormalement **élevé** ( $BD_{100} > 100$  ou nombre de conditionnements  $\geq 50$  emballages ;
- le **nombre de conditionnements** est anormalement **bas** (inférieur à ce qui est nécessaire pour traiter un bovin) ;
- un chiffre  $\geq 1$  alors qu'il fait référence à un multi-conditionnement de produits (ex. 12 flacons dans un conditionnement) ;
- des **produit à usage intramammaire ou intra-utérin** sont enregistrés pour des **animaux de moins de 8 mois** (ex. produits pour tarissement pour la catégorie animale 0-3 mois).

Ces enregistrements sont traités en fonction des données disponibles (quantité enregistrée, nombres, d'animaux disponibles), sont traduits en  $BD_{100}$  et sont également inclus dans le résultat de benchmarking de la (des) catégorie(s) d'animaux concernée(s). En d'autres termes, si la quantité enregistrée est

effectivement incorrecte, la moyenne du BD<sub>100</sub> le sera également et le score de benchmarking sera potentiellement erroné. Il est donc **important de vérifier soigneusement ces enregistrements et les corriger si nécessaire**. Pour ce faire, contactez le service d'assistance du Registre AB ou de BIGAME.

Contactgegevens helpdesk AB Register  
02 808 50 93  
helpdesk@abregister.be

Service d'assistance de BIGAME (ARSIA et Elevéo)  
\* Cerise: 083 23 05 15 (option 2)  
helpdesk@arsia.be  
\* My@wenet: 083 23 06 39

Pour faciliter l'examen des enregistrements concernés, ceux-ci sont spécialement **surlignés en bleu** ou en **orange**, dans **le(s) tableau(x)** présentant des **enregistrements traitables** :

Date	Réf.	Catégorie animale	Produit	Code du produit	Code couleur d'AMCRA	Nombre de conditionnements	Nombre d'unités d'utilisation	BD <sub>100</sub>
09/10/23	1480213821	Laitier 0-3m	EMDOCOLIN TABS compr. po 20 pc	170055-01	Orange	0,4	8 (comprimé)	1,998
09/10/23	1480213822	Laitier 0-3m	COBACTAN LC pomm. intramam. 15x 8 g	198527-02	Orange	0,333	4,995 (tube)	1,6417
12/08/23	1478958267	Laitier +24m	COBACTAN LC pomm. intramam. 15x 8 g	198527-02	Orange	0,267	4,005 (tube)	0,0878
12/08/23	1478958268	Laitier +24m	PATHOZONE sus. intramam. 10x 10 ml	134556-01	Orange	0,1	1 (tube)	0,0438
12/08/23	1478963354	Laitier +24m	ENGEMYCIN SPRAY 200 ml	356307-01	Orange	1	200 (ml)	2,9221
23/08/23	1478964736	Laitier +24m	ENGEMYCINE 10% LA sol. inj. 250 ml	139063-02	Orange	0,2	50 (ml)	0,0731
23/08/23	1478964738	Laitier +24m	METRICYCLIN compr. intraut. 100 pc	131144-03	Orange	0,08	8 (comprimé)	0,1753
31/08/23	1479000200	Laitier +24m	METRICURE sus. intraut. 10x 19 g	180722-01	Jaune	0,1	1 (tube)	0,0438
31/08/23	1479000201	Laitier +24m	UBROSTAR DRY COW sus. intramam. 60x 5 ml	408003-02	Orange	1	60 (tube)	2,6298
13/09/23	1478980276	Laitier +24m	PENI-KEL 300.000 IE/ml sol. inj. 250 ml	094796-04	Jaune	0,24	60 (ml)	0,0626
16/09/23	1478963097	Laitier +24m	METRICYCLIN compr. intraut. 100 pc	131144-03	Orange	0,05	5 (comprimé)	0,1096
22/09/23	1478994999	Laitier +24m	VETRIMOXIN LA sol. inj. 250 ml	174867-02	Orange	0,44	110 (ml)	0,1607
22/09/23	1478995000	Laitier +24m	BORGAL 24% sol. inj. 100 ml	067742-01	Jaune	1	100 (ml)	0,1169
22/09/23	1478995001	Laitier +24m	VETRIMOXIN LA sol. inj. 250 ml	174867-02	Orange	0,009	2,25 (ml)	0,0033
22/09/23	1478995002	Laitier +24m	VETRIMOXIN LA sol. inj. 250 ml	174867-02	Orange	0,191	47,75 (ml)	0,0698
25/09/23	1478997025	Laitier +24m	BORGAL 24% sol. inj. 100 ml	067742-01	Jaune	1	100 (ml)	0,1169
12/10/23	1480002626	Laitier +24m	COBACTAN LC pomm. intramam. 15x 8 g	198527-02	Orange	0,4	6 (tube)	0,1315
09/11/23	1480199071	Laitier +24m	METRICYCLIN compr. intraut. 100 pc	131144-03	Orange	0,06	6 (comprimé)	0,1315
09/11/23	1480199072	Laitier +24m	ENGEMYCINE 10% LA sol. inj. 250 ml	139063-02	Orange	0,02	5 (ml)	0,0073
29/11/23	1480050765	Laitier +24m	PATHOZONE sus. intramam. 10x 10 ml	134556-01	Orange	0,5	5 (tube)	0,2192
20/12/23	1480229732	Laitier +24m	UBROSTAR DRY COW sus. intramam. 60x 5 ml	408003-02	Orange	0,333	19,98 (tube)	0,8757

Nombre d'unités d'utilisation possiblement trop élevé ou trop faible

La catégorie animale est possiblement erronée

## IV – DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉ

Ce guide, ainsi que les rapports périodiques d'exploitation auxquels il se rapporte, sont réalisés par l'unité d'analyse des données du centre de connaissances AMCRA asbl sur la base des données collectées par le Registre AB asbl. Les rapports ne sont réalisés qu'en tant qu'études des données mises à disposition. Les rapports sont fournis sans garantie, ni explicite ni implicite. Aucuns droits ne peuvent être exigés pour la rédaction de ces rapports.

Ces rapports sont basés sur les connaissances scientifiques les plus récentes dans le domaine. Les informations qui y sont transmises doivent malgré tout toujours être considérées de manière critique. Les auteurs, que ce soit AMCRA asbl, AWARDE asbl ou le Registre AB asbl, ne peuvent être tenus pour responsables de quelque façon que ce soit d'erreurs survenues lors de la transcription des données, de l'évolution des connaissances scientifiques ou d'autres revendications sous quelque forme que ce soit découlant de ces rapports. En aucun cas, les préjudices résultant de ces rapports (y compris, mais sans s'y limiter, les préjudices directs, indirects, accidentels, consécutifs, amendes ou manques à gagner) ne peuvent être récupérés auprès des auteurs, AMCRA asbl, AWARDE asbl, Registre AB asbl ou d'autres organisations.

En cas de remarques, de questions ou d'éventuelles corrections des données relatives à ces rapports, nous vous demandons de contacter le service d'assistance de BIGAME ([helpdesk@arsia.be](mailto:helpdesk@arsia.be), tél 083/23 05 15) ou le service d'assistance du Registre AB ([helpdesk@abregister.be](mailto:helpdesk@abregister.be), tél 02/808 50 93) par courrier électronique ou par téléphone.

Les dispositions présentes sont soumises au droit belge. Les conflits concernant l'interprétation ou l'utilisation de ces rapports relèvent de la compétence des cours et tribunaux de Bruxelles.

Protection des données personnelles :

Vos données personnelles sont traitées conformément à la loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée à l'égard du traitement des données à caractère personnel et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données).

Droits d'auteur :

Le contenu et la présentation de ce guide et des rapports sont la propriété intellectuelle d'AMCRA asbl et du Registre AB asbl. Aucun élément de ces publications ne peut être publié ou reproduit sans l'autorisation écrite préalable d'AMCRA asbl et du Registre AB asbl, y compris la reproduction par impression, offset, photocopie, microfilm, ou sous forme numérique, électronique, optique ou autre, et la reproduction (et ceci vaut également si nécessaire en plus des droits d'auteur) au profit d'une entreprise, organisation ou institution (i), pour un exercice personnel, une étude ou une utilisation qui ne soient pas par nature strictement privés (ii) ou pour un emprunt dans quelque quotidien, hebdomadaire ou revue que ce soit (sous format papier ou numérique) ou dans une émission télévisée ou radiophonique (iii).