



RAPPORT PÉRIODIQUE PORC

MANUEL D'UTILISATION

VERSION 4.2

JUIN 2018



En collaboration avec



TABLE DES MATIÈRES

Table des matières	2
I – Introduction.....	3
1. Le Registre AB.....	3
2. Rapport entre le Registre AB et Sanitel-Med.....	3
3. Enregistrement de l'usage d'antibiotiques	3
II. Analyse et benchmarking de l'usage d'antibiotiques	4
1. L'indicateur BD_{100}	4
A) Principe du calcul de la valeur BD_{100}	4
B) Le BD_{100} mensuel	5
C) Le BD_{100} moyen	5
D) Le BD_{100} est supérieur à 100	5
2. Benchmarking des élevages de porcs	6
3. Catégories animales et nombre d'animaux.....	7
4. Poids lors du traitement.....	8
III – Rapports périodiques de benchmarking du Registre AB_porcs	9
1. Informations générales	9
2. Structure et contenu du rapport périodique pour les porcs	9
A) Introduction et synthèse des résultats	9
B) Résultats quantitatifs de la consommation d'antibiotiques	10
C) Résultats qualitatifs de la consommation d'antibiotiques et d'oxyde de zinc.....	11
D) Relevé des notifications d'antibiotiques et d'oxyde de zinc.....	15
3. Rapports d'erreur	16
IV – Décharge de responsabilité	18

I – INTRODUCTION

1. LE REGISTRE AB

Le registre AB est un **système de monitoring en ligne de l'usage d'antibiotiques dans les élevages**. Les utilisations d'antibiotiques sont consignées dans le registre. Celles-ci sont analysées par le service d'analyse des données d'AMCRA asbl, qui établit ensuite un **rapport de benchmarking** personnalisé pour chaque exploitation et son vétérinaire.

Le système a été lancé le **1^{er} janvier 2014** par l'**asbl Belpork**, qui détient et gère le label de qualité Certus pour la viande de porc fraîche. Depuis le 15 mai 2015, le registre AB est également utilisé par les éleveurs de volaille (via le cahier des charges de Belplume) et depuis le 1^{er} octobre 2018, par les éleveurs de bétail laitier (via le cahier des charges d'IKM-Vlaanderen). La gestion du système a été reprise début 2018 par l'**asbl Registre AB**, où sont représentées les **asbl Belpork, Belplume et IKM-Vlaanderen**.

Le registre AB pour les porcs est accessible aux éleveurs, aux fournisseurs d'antibiotiques et aux instances de contrôle (OCI). Le Registre AB est accessible via le lien <http://www.registreab.be/>.

2. RAPPORT ENTRE LE REGISTRE AB ET SANITEL-MED

Sanitel-Med est également un système de monitoring en ligne de l'usage d'antibiotiques dans les élevages. Il a été mis sur pied et est géré par l'agence fédérale des médicaments et des produits de santé (afmps). La loi oblige les vétérinaires d'élevages de porcs, de poulets de chair, de poules pondeuses et de veaux de boucherie à y enregistrer les antibiotiques utilisés dans les exploitations. Cette obligation est donc également valable pour les exploitations qui travaillent avec le Registre AB. Cependant, un accord entre le Registre AB et Sanitel-Med permet le **transfert des données** du Registre AB vers Sanitel-Med dans les délais légaux (avant les points trimestriels de verrouillage des données).

En enregistrant correctement son utilisation d'antibiotiques dans le Registre AB, l'éleveur est donc en ordre par rapport à Sanitel-Med. Il en va de même pour le vétérinaire qui note l'usage d'antibiotiques dans le Registre AB : il ne doit plus le refaire dans Sanitel-Med.

3. ENREGISTREMENT DE L'USAGE D'ANTIBIOTIQUES

Plusieurs documents (consultables sur le site www.registreab.be) renseignent sur **la façon dont le Registre AB doit être utilisé** et plus spécifiquement comment l'usage d'antibiotiques doit y être consigné.

Pour les porcs, le Registre AB prévoit quatre **catégories d'âge** pour lesquelles l'usage d'antibiotiques peut être notifié : **porcelets non-sevrés (= PIGLU) ; porcelets sevrés (= PIGLW) ; porcs d'engraissement (= PIGF) ; truies / verrats (= porcs de reproduction = PIGB)**

Les truies/verrats dans le Registre AB sont inclus dans le rapport de benchmarking comme porcs de reproduction, par analogie avec SANITEL. Aussi les codes PIGLU, PIGLW, PIGF et PIGB sont les mêmes que ceux utilisés dans Sanitel-Med.

II. ANALYSE ET BENCHMARKING DE L'USAGE D'ANTIBIOTIQUES

1. L'INDICATEUR BD₁₀₀

L'utilisation d'antibiotiques peut être exprimée de différentes manières. Dans les rapports annuels BelVetSAC, les ventes d'antibiotiques vétérinaires en Belgique sont exprimées en « mg de substance active par kg de biomasse ».

Le Registre AB utilise l'indicateur **BD₁₀₀**. Il représente le **nombre de jours de traitement avec des antibiotiques sur 100 jours**, autrement dit, le **% de jours de traitement** avec des antibiotiques.

A) PRINCIPE DU CALCUL DE LA VALEUR BD₁₀₀

Pour obtenir l'indice BD₁₀₀, on divise la quantité utilisées de doses journalières d'antibiotiques par kg de poids vif (DDD_{bel} ou Defined Daily Dose définie pour la Belgique) par

- le poids des animaux ayant risqué d'être traités (nombre d'animaux « à risque » multiplié par leur poids standard lors du traitement) ;
- le nombre de jours où les animaux ont risqué d'être traités (ou jours « à risque »).

L'utilisation de la DDD_{bel} corrige les différences entre les produits dont les doses journalières par kg de poids vif 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_{bel}) permet de prendre en compte cette durée d'action prolongée dans le calcul. 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 :

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

L'explication de la méthode employée pour déterminer le DDD_{bel} et le LA_{bel}, ainsi qu'une liste des valeurs DDD_{bel} et LA_{bel} pour les différentes espèces d'animaux, sont disponibles via le lien <https://www.amcra.be/nl/analyse-antibioticagebruik/>. Ces listes peuvent aussi être consultées sur le site web de Registre AB.

En prenant en compte ces différents facteurs, le BD₁₀₀ devient un **indice standardisé** qui permet de procéder aisément à des comparaisons, aussi bien au sein de l'élevage (entre catégories animales, entre périodes d'enregistrements...) qu'entre différentes exploitations (= benchmarking, voir point II.2).

Attention : Le BD₁₀₀ ne reflète pas nécessairement le nombre de jours où les animaux ont été réellement traités. Le calcul du BD₁₀₀ est en effet basé sur un certain nombre d'assomptions (traitement avec la dose standard, poids standard lors du traitement → voir ci-dessous). En outre, on suppose que les produits antibiotiques fournis ont été tous utilisés les uns après les autres.

B) LE BD₁₀₀ MENSUEL

Pour chaque notification d'antibiotiques utilisés, une valeur BD₁₀₀ est calculée avec 30.42 jours « à risque ». L'indice BD₁₀₀ mensuel est la **somme des valeurs BD₁₀₀ de toutes les notifications effectuées durant un mois déterminé.**

Supposons que le BD₁₀₀ 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 BD₁₀₀ 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 d'animaux, le **BD₁₀₀** de ce mois pour cette catégorie **équivaldra à 0**. Il peut également arriver que le BD₁₀₀ mensuel soit supérieur à 100 (→ point D).

C) LE BD₁₀₀ MOYEN

Le BD₁₀₀ moyen est calculé en faisant la **moyenne de tous les BD₁₀₀ mensuels** de la période d'enregistrements (voir point III.1).

Le BD₁₀₀ moyen indique, sur la base des enregistrements de toute la période d'enregistrements, 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 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 BD₁₀₀ moyen donne donc une indication de **l'utilisation d'antibiotiques dans l'élevage en général.**

Imaginons qu'on ait les valeurs BD₁₀₀ mensuelles suivantes pour une année :

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

Le BD₁₀₀ moyen de ces BD₁₀₀ mensuelles est 2,2. Cela signifie que les animaux ont été traités avec des antibiotiques en moyenne pendant 2,2 jours sur une base de 100 jours.

Si aucun antibiotique n'a été utilisé durant l'année, le BD₁₀₀ moyen sera égal à 0. Le BD₁₀₀ moyen peut également être supérieur à 100 (voir point D).

D) LE BD₁₀₀ EST SUPÉRIEUR À 100

Il n'est pas possible qu'une période de 100 jours compte plus de 100 jours de traitement. Mais le BD₁₀₀ 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. Le BD₁₀₀ 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'avéraient exactes.

2. BENCHMARKING DES ÉLEVAGES DE PORCS

Le BD₁₀₀ permet de **comparer l'utilisation d'antibiotiques entre différents élevages**. Ce « benchmarking » s'effectue par catégorie animale sur la base du BD₁₀₀ moyen.

La comparaison entre élevages peut s'effectuer de différentes manières. Jusqu'au rapport périodique 2017.P2, les élevages étaient mutuellement comparés et répartis en trois groupes :

- Rouge : le 10% élevages avec le BD₁₀₀ moyen le plus élevé
- Jaune : le 40% élevages avec le BD₁₀₀ moyen entre le 50% plus faible et le 10% plus élevé BD₁₀₀ moyen
- Verte : le 50% élevages avec le BD₁₀₀ moyen le plus faible

Les valeurs BD₁₀₀ qui marquaient le passage d'un groupe à l'autre étaient dénommées les **valeurs BD₁₀₀ limite**. Jusqu'au rapport 2017.P2, la valeur limite donc correspondait au 50^e centile (pour le passage du vert au jaune) et au 90^e centile (passage du jaune au rouge) des valeurs BD₁₀₀ de l'ensemble des élevages.

À partir du rapport périodique 2018.P1, les élevages sont positionnés en comparant leur BD₁₀₀ moyen avec des **valeurs limite « d'intervalle »**. Il y a deux valeurs limite d'intervalle :

- La valeur **BD₁₀₀ de vigilance** : la valeur BD₁₀₀ en-dessous de laquelle il est réaliste de penser que 50 % des exploitations pourront descendre à terme. Cette valeur marque le **passage de la zone « sûre » d'utilisation d'antibiotiques (zone verte) à la zone de « vigilance » (zone jaune)**.
- La **valeur BD₁₀₀ d'action** : la valeur BD₁₀₀ en-dessous de laquelle il est raisonnable de penser que 90 % des exploitations pourront descendre à terme. Cette valeur marque le **passage de la zone de « vigilance » d'utilisation d'antibiotiques (zone jaune) à la zone de « d'action » (zone rouge)**. Les exploitations ayant une valeur BD₁₀₀ moyenne supérieure à valeur d'action sont considérés comme des **gros consommateurs**.

Les valeurs limite d'intervalle pour les porcs sont déterminées sur la base de l'évolution de la consommation d'antibiotiques enregistrée dans le Registre AB entre 2014 et 2017. La durée de validité des valeurs de vigilance et d'action dépendra de la situation dans le secteur, du niveau général d'utilisation d'antibiotiques chez les animaux (par rapport aux objectifs de 2020) et des autres évolutions observées dans l'utilisation d'antibiotiques chez les porcs.

Les valeurs limite d'intervalle actuellement d'application sont montrées ci-dessous pour les quatre catégories qui sont distinguées dans le Registre AB :

	Valeur BD ₁₀₀ de vigilance	Valeur BD ₁₀₀ d'action
Porcelets non-sevrés (PIGLU)	2	11
Porcelets sevrés (PIGLW)	14	51
Porcs d'engraissement (PIGF)	2,7	9
Porcs de reproduction (PIGB)	0,28	1,65

3. CATÉGORIES ANIMALES ET NOMBRE D'ANIMAUX

L'unité d'analyse des données d'AMCRA déduit des données de SANITEL l'existence ou non des différentes catégories de porcs dans un élevage et le nombre d'animaux que compte chacune des catégories présentes. Elle procède de **la manière suivante** :

- L'exploitation est enregistrée comme « **active** » dans SANITEL ;
 - La catégorie animale a une **capacité enregistrée** qui est **supérieure à 0** ;
 - La catégorie animale a un **comptage** d'animaux **daté de moins d'un an** qui est **supérieur ou égal à 0 mais qui n'est pas égal à 0 pendant quatre trimestres consécutifs**.
- ⇒ Si ces conditions sont remplies, on suppose que la catégorie animale est présente dans l'élevage et qu'il est donc possible que des antibiotiques aient été utilisés pour ces animaux.
- ⇒ Le nombre d'animaux considérés « à risque » pour le traitement aux antibiotiques correspond à la **capacité** enregistrée dans SANITEL.

Remarque : Pour les porcelets non-sevrés aucune capacité ou comptage est enregistré dans SANITEL. Le nombre de porcelets non-sevrés est calculés sur la base du nombre des truies selon la formule ci-dessous :

$$\text{nombre de porcelets non - sevrés} = \frac{\text{nombre de porcs de reproduction} \times 27}{12}$$

Les porcs d'élevage sont une catégorie distincte dans SANITEL(-Med) mais ne sont pas analysés comme une catégorie distincte. Le nombre de porcs d'élevage est donc ajouté au nombre de porcs de reproduction si ceux-ci sont présents (= catégorie reproduction / élevage) et au nombre de porcs d'engraissement (= catégorie engraissement / élevage) si de porcs de reproduction ne sont pas présent.

Plusieurs cas de figure peuvent survenir, empêchant l'analyse, ou l'analyse optimale, des données enregistrées par une exploitation dans SANITEL (voir aussi point III.3. Rapports d'erreur) :

- Si il n'y a pas d'enregistrement de capacité pour une catégorie animale alors que le résultat du comptage (daté de moins d'un an) est supérieur à 0.
 - ⇒ Le nombre d'animaux considérés « à risque » pour le traitement aux antibiotiques correspond au **comptage** enregistré dans SANITEL, et on demande de compléter la capacité.
- Si une capacité supérieure à 0 a été enregistrée pour une catégorie animale mais, soit **pendant quatre trimestres consécutifs** il n'y a **pas de comptage** ou celui-ci est **égal à 0**, soit le **comptage date de plus d'un an**.
 - ⇒ Dans ces cas, on considère qu'il y a « **inoccupation** » pour cette catégorie animale et qu'en principe on ne peut donc pas utiliser d'antibiotiques pour cette catégorie. Si une utilisation d'antibiotiques est malgré tout signalée pour la catégorie, soit la notification est une erreur, soit les données de SANITEL pour cette catégorie ne sont pas à jour.

- Si il n'y a **pas d'enregistrement de capacité** pour une catégorie animale **pendant quatre trimestres consécutifs** et, soit **ni de comptage ou de comptage égal à 0 dans ces trimestres**, soit **ni de comptage de moins d'un an** :
 - ⇒ Dans ces cas, on considère **qu'il n'y a pas de place** pour cette catégorie animale dans l'exploitation et qu'en principe on ne peut donc pas utiliser d'antibiotiques pour cette catégorie. Si une utilisation d'antibiotiques est malgré tout signalée pour la catégorie, soit la notification est une erreur, soit les données de SANITEL pour cette catégorie ne sont pas à jour.

Remarque : Les données sont anonymes et l'unité d'analyse des données d'AMCRA n'a aucun accès à des renseignements permettant l'identification des exploitations ou éleveurs concernés.

Attention : Le vétérinaire peut toujours compléter les informations relatives à chacune des quatre catégories d'animaux lorsqu'il signale une utilisation d'antibiotiques. Ce n'est que lors de l'analyse que les notifications sont associées au nombre d'animaux de cette catégorie. Si on constate une erreur à ce moment, l'éleveur en est averti via un **« rapport d'erreur »** (voir point III.3). Il est donc important d'introduire correctement les **données SANITEL et de les maintenir à jour** en permanence.

Les capacités et / ou les comptages de chaque entreprise sont extrait de SANITEL quatre fois par an (chaque trimestre). Si vous avez effectué un ajustement ou une modification de vos données, il se peut que, compte tenu du temps requis pour le traitement dans SANITEL, vos données ajustées n'aient pas encore été incluses dans le prochain rapport de benchmarking.

4. POIDS LORS DU TRAITEMENT

Pour déterminer pour chaque catégorie le poids des animaux « à risque », leur nombre (voir point précédent) est multiplié par leur poids lors du traitement. On ne demande cependant pas de transmettre cette dernière information dans le Registre AB. C'est pourquoi on travaille avec un **poids standard**.

Les poids standard qu'AMCRA utilise sont ceux recommandés par un groupe de spécialistes européens du projet ESVAC de l'Agence européenne des Médicaments.

Catégorie animale	Poids standard
Porcelets non-sevrés	4 kg
Porcelets sevrés	12 kg
Porcs d'engraissement	50 kg
Porcs de reproduction	220 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 forte.

III – RAPPORTS PÉRIODIQUES DE BENCHMARKING DU REGISTRE AB_PORCS

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Un rapport périodique de benchmarking donne une **vue d'ensemble de la consommation d'antibiotiques** dans un élevage au cours d'une **période d'enregistrements d'un an**. La période d'enregistrements est indiquée sur la première page du rapport ainsi qu'en tête de chaque page suivante.

Depuis 2018, quatre rapports périodiques annuels sont rédigés. Chaque nouveau rapport ne prend plus en compte le premier trimestre du rapport précédent, en revanche il inclut le dernier trimestre écoulé. La période considérée avance ainsi chaque fois de trois mois. On le voit ci-dessous :

Année	2018			2019		
Rapport périodique de benchmarking	2017.P2	2018.P1	2018.P.2	2018.P.3	2018.P.4	...
Période d'enregistrements	du 1-1-2017 au 31-12-2017	du 1-4-2017 au 31-3-2018	du 1-7-2017 au 30-6-2018	du 1-10-2017 au 30-9-2018	du 1-1-2018 au 31-12-2018	...

2. STRUCTURE ET CONTENU DU RAPPORT PÉRIODIQUE POUR LES PORCS

Le rapport de benchmarking comporte cinq parties :

- une **introduction**, avec la **synthèse des résultats** ;
- le **compte-rendu quantitatif** de la consommation d'antibiotiques ;
- les **aspects qualitatifs** de la consommation d'antibiotiques et d'oxyde de zinc ;
- le **relevé des notifications** d'utilisation d'antibiotiques et d'oxyde de zinc, avec leur BD₁₀₀ ;
- des remarques importantes.

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

A) INTRODUCTION ET SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

L'introduction explique le BD₁₀₀ et les valeurs limite d'intervalle et renvoie le lecteur intéressé à d'autres informations. Si une capacité est manquante pour une catégorie animale alors que le résultat du comptage (daté de moins d'un an) est supérieur à 0, il est également indiqué ici que la capacité doit être spécifiée.

Le tableau résumant les résultats (voir ci-contre) montre en un coup d'œil dans quelle zone se situe la consommation d'antibiotiques de l'exploitation pour chaque catégorie animale.

Catégorie animale	Code catégorie animale	Zone couleur actuelle
Porcelets non sevrés	PIGLU	rouge
Porcelets sevrés	PIGLW	vert
Porcs à l'engraissement	PIGF	vert
Porcs de reproduction	PIGB	rouge

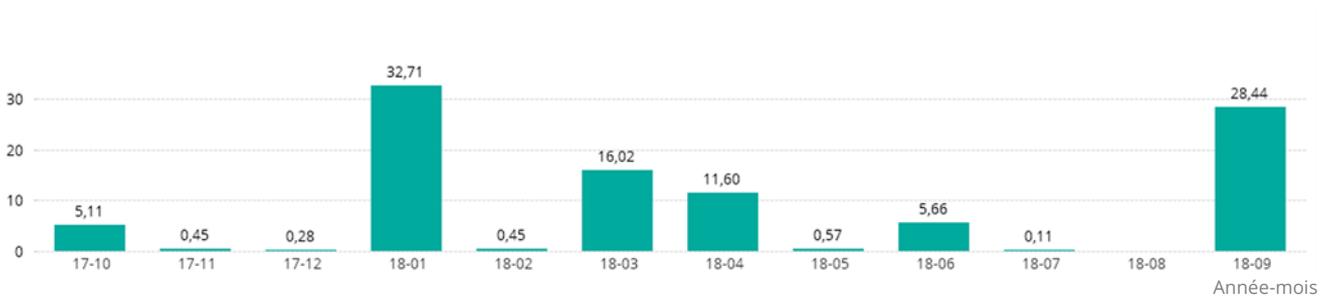
Si nécessaire, un espace est prévu pour les remarques les plus pertinentes au bas de l'introduction.

B) RÉSULTATS QUANTITATIFS DE LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES

Dans cette partie du rapport, trois graphiques sont présentés par catégorie animale.

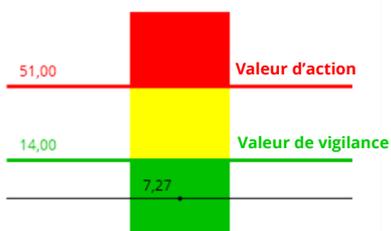
Remarque : Les résultats présentés ici (de même que dans la synthèse) ne concernent que la consommation d'antibiotiques (et donc pas celle d'oxyde de zinc).

- **Le BD₁₀₀ mensuel**



Chaque colonne surmontée d'un chiffre montre la valeur du BD₁₀₀ mensuel pour le mois indiqué. Par exemple, pour le mois de juin 2018, le BD₁₀₀ est de 5,66. Cela signifie qu'on a calculé, sur la base des enregistrements de juin 2018, qu'un animal de cette catégorie a été traité avec des antibiotiques pendant 5,66 jours en prenant une base de 100 jours. Pour les mois durant lesquels aucune notification n'a été faite pour une catégorie animale, le BD₁₀₀ est égal à 0.

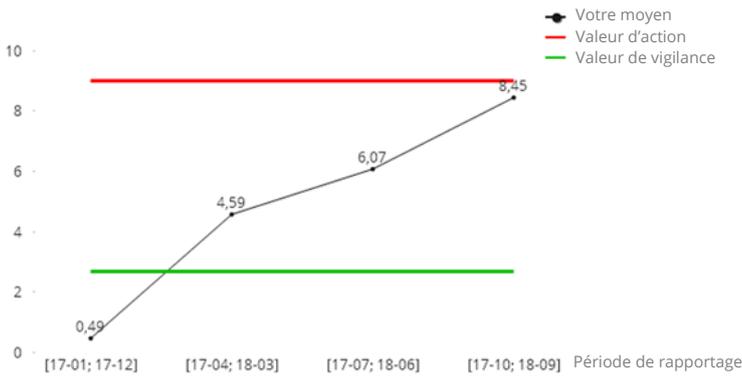
- **Le BD₁₀₀ moyen et le résultat du benchmarking**



Le chiffre au-dessus du point noir et la ligne noire représentent le BD₁₀₀ moyen pour cette exploitation dans cette catégorie animale spécifique. Dans ce cas, 7,27 signifie que pour toute la période d'enregistrements, un animal dans cette catégorie a été traité avec des antibiotiques en moyenne pendant 7,27 jours sur 100.

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

• **L'évolution du BD₁₀₀ moyen au cours des périodes passées de benchmarking**



La ligne noire représente l'évolution du BD₁₀₀ moyen de l'élevage pour la catégorie animale considérée au cours des différentes périodes de rapportage. Comme spécifié ci-dessus (point III.1), chaque période couvre 365 jours, mais avance chaque fois de 3 mois.

Remarque : La période [17-1; 17-12] correspond à la période de rapportage 2017.P2. Le rapport concernant cette période est le dernier dans lequel le BD₁₀₀ a été calculé avec le nombre d'animaux enregistré dans la banque du lisier. Pour pouvoir comparer le BD₁₀₀ de cette période avec celui des suivantes, calculé avec le nombre d'animaux enregistré dans SANITEL, le BD₁₀₀ de la période 2017.P2 a été recalculé avec le nombre d'animaux de SANITEL. Les périodes précédant [17-1 ; 17/12] (rapports 2017.P1, 2016.P2, 2016.P1, etc.) ne sont plus montrés pour éviter toute confusion.

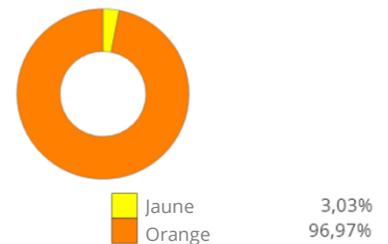
Les lignes rouge et verte donnent respectivement les valeurs d'action et de vigilance pour la catégorie animale concernée. Étant donné que ces valeurs de benchmarking d'intervalle restent fixes, du moins pour un certain temps, elles sont représentées par des lignes horizontales (et non des lignes fluctuantes correspondant aux valeurs de référence dynamiques utilisées dans les rapports périodiques de benchmarking précédents).

C) RÉSULTATS QUALITATIFS DE LA CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES ET D'OXYDE DE ZINC

Dans cette partie, on expose d'abord trois aspects qualitatifs de la consommation d'antibiotiques au niveau de l'ensemble de l'exploitation (au cours de toute la période d'enregistrements et pour toutes les catégories animales). Le résultat moyen de ces trois aspects de toutes les exploitations du Registre AB est disponible pour référence dans le portail Registre AB (<http://www.registreab.be/Documenten-Verschaffers-2p22.php>).

• **Consommation d'antibiotiques ventilée en fonction des codes couleur d'AMCRA**

Le diagramme montre les parts respectives de traitement avec des produits de couleur jaune, orange et rouge dans l'exploitation. Dans cet exemple, aucun produit de couleur rouge n'a été utilisé dans l'exploitation.



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 également 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 responsable 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'Office international des Épizooties (OIE), ainsi que les avis de scientifiques.

L'intérêt humain prime sur celui des animaux pour le classement des substances. Les produits rouges incluent les antibiotiques les plus critiques, les jaunes sont les moins importants pour la santé publique et les produits orange se situent entre les deux.

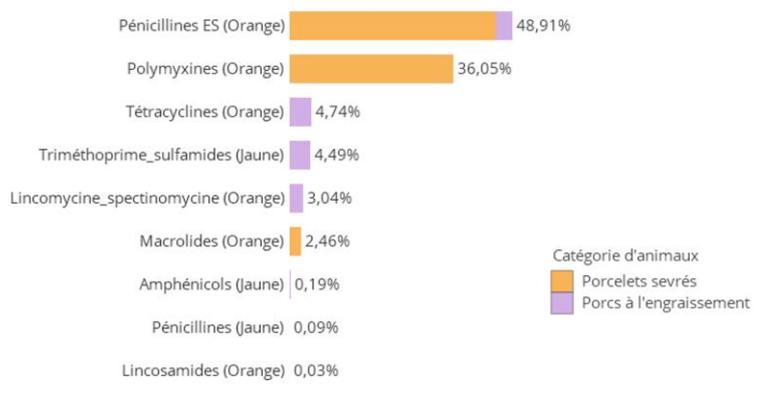
De manière générale, un antibiotique ne doit être utilisé que si l'examen de l'animal montre que ce médicament est nécessaire. Si un traitement avec des antibiotiques s'avère indispensable, il faut alors de préférence choisir un produit de moindre importance pour la médecine humaine. Dans le vade-mecum d'AMCRA, il convient de privilégier au sein de chaque groupe de médicaments (1^{er}, 2^e et 3^e choix) les produits jaunes par rapport aux oranges et les oranges par rapport aux rouges.

L'utilisation des antibiotiques avec code couleur rouge chez les animaux producteurs de denrées alimentaires est actuellement règlementée par l'AR du 21 juillet 2016, qui en interdit toute utilisation préventive. Cette même réglementation fournit les conditions d'utilisation thérapeutiques des antibiotiques avec code couleur rouge.

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 substance active et par catégorie animale**

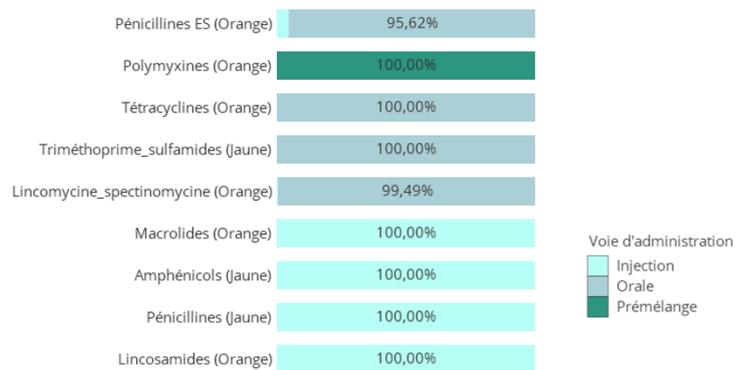
On distingue dans l'analyse quinze groupes de substances actives. Le diagramme montre la part (%) des différents types de substances actives utilisées au sein de l'exploitation, ventilée par catégorie animale. Dans cet élevage par exemple, ce sont les pénicillines à spectre large qui sont les plus utilisées (48,9 %) et en grande majorité chez les porcelets sevrés. En deuxième lieu, également chez les porcelets sevrés, arrivent les polymyxines. Ce graphique permet donc d'estimer aussi dans quelle catégorie animale se situe l'usage le plus important d'antibiotiques. À côté du nom des substances actives utilisées



dans l'exploitation est indiqué le code couleur qui leur est attribué par AMCRA, ce qui permet de faire le lien avec la graphique qui montre la consommation en fonction des codes couleur d'AMCRA.

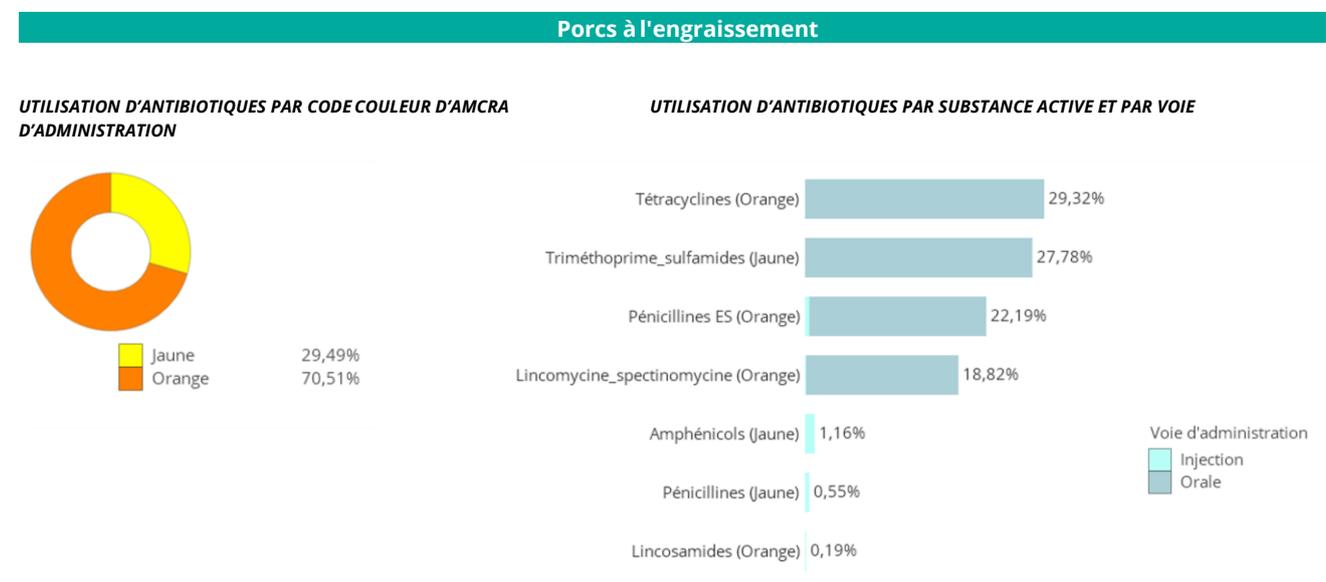
- Utilisation d'antibiotiques par substance active et par mode d'administration**

Le graphique montre la part (%) des différentes substances actives utilisées au sein de l'exploitation et de leur mode d'administration. Dans cet exemple, les tétracyclines étaient seulement utilisé par voie orale.



Remarque : Les prémélanges ne sont pas compris dans les médicaments administrés par voie orale. Ils font l'objet d'une catégorie spécifique.

On montre ensuite pour chaque catégorie animale les codes couleur AMCRA et les substances utilisées en fonction de leur mode d'administration. Ces graphiques complètent ceux concernant l'ensemble de l'exploitation.



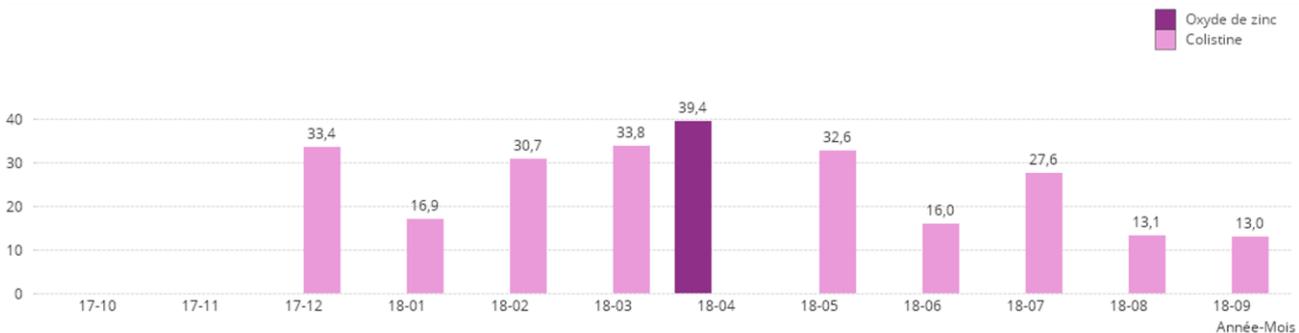
- BD₁₀₀ pour l'oxyde de zinc et la colistine**

À la fin de la partie du rapport concernant les aspects qualitatifs de la consommation d'antibiotiques, on trouve des informations concernant spécifiquement l'utilisation d'oxyde de zinc et de colistine dans

l'exploitation. L'utilisation d'oxyde de zinc n'est pas portée en compte dans votre valeur BD₁₀₀ moyenne et votre résultat de benchmarking. Vu l'attention élevée concernant l'utilisation d'oxyde de zinc et le retrait du marché envisagé de cette substance, il est cependant important de suivre l'utilisation d'oxyde de zinc au niveau d'élevage. Également, depuis les dernières années l'utilisation de colistine est soumise à une pression particulière.

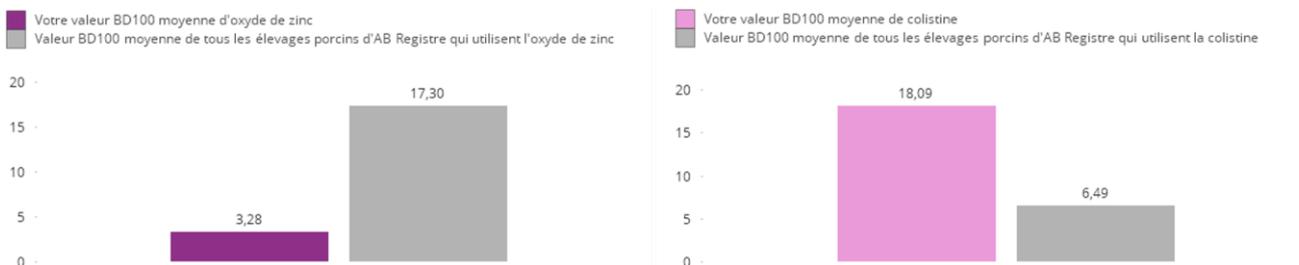
Dans cette section, votre utilisation des deux substances est comparée avec l'utilisation moyenne de tous les élevages porcins qui utilisent ces substances.

BD₁₀₀ mensuel



Ce graphique montre la fréquence d'utilisation de l'oxyde de zinc (colonnes mauves) et de la colistine (colonnes oranges), ainsi que les quantités administrées.

BD₁₀₀ moyen



Ces deux graphiques sont des graphiques de référence : l'utilisation moyenne d'oxyde de zinc (à gauche) et de colistine (à droite) au sein d'une exploitation est comparée à la moyenne d'utilisation de ces produits des exploitations du Registre AB ayant utilisé ces substances.

L'élevage pris pour exemple utilise ainsi beaucoup moins d'oxyde de zinc mais plus de colistine que la moyenne des autres élevages utilisant ces produits. Cette utilisation est également reflétée par le graphique de la consommation mensuelle : l'oxyde de zinc a été utilisé seulement dans 1 mois, la colistine dans 9 mois.

Si l'oxyde de zinc est utilisé pour une autre catégorie animale que les porcelets sevrés, on le mentionne explicitement dans le rapport. En principe, ce n'est pas possible car l'usage thérapeutique d'oxyde de zinc n'est autorisé que pour les porcelets sevrés. Cependant, si cela arrivait malgré tout, on mentionne également le nombre de jours de traitement avec l'oxyde de zinc pour cette autre catégorie animale.

D) RELEVÉ DES NOTIFICATIONS D'ANTIBIOTIQUES ET D'OXYDE DE ZINC

Toutes les notifications concernant une exploitation pour la période d'enregistrements sont présentées dans le tableau, de même que le BD₁₀₀ mensuel du produit. Les notifications d'oxyde de zinc sont indiquées en mauves et celles pour les autres catégories animales que les porcelets sevrés sont notées en italique. Les notifications de colistine sont indiquées en orange.

Date	Code de la catégorie animale	Produit	Code couleur d'AMCRA	Nombre de conditionnements	Nombre de kg de prémélanges	BD ₁₀₀
05/04/17	PIGLU	GUTAL 1000 mg/g prémélange 20 kg	-	-	3,0	95,35
07/04/17	PIGLU	DOKAMOX 100 mg/g prémélange 25 kg	Orange	-	4,5	54,71
07/04/17	PIGLU	GUTAL 1000 mg/g prémélange 20 kg	-	-	3,0	95,35
07/04/17	PIGLU	SPECTAM SCOUR-HALT sol. po 100 ml	Orange	2,0	-	0,61
13/04/17	PIGLU	DOKAMOX 100 mg/g prémélange 25 kg	Orange	-	3,0	36,47
13/04/17	PIGLU	GUTAL 1000 mg/g prémélange 20 kg	-	-	2,0	63,57
13/04/17	PIGLU	COLIVET "S" sol. inj. 100 ml	Orange	1,0	-	0,24
26/04/17	PIGLU	DOKAMOX 100 mg/g prémélange 25 kg	Orange	-	6,0	72,94
24/05/17	PIGLU	GUTAL 1000 mg/g prémélange 20 kg	-	-	2,0	63,57
02/06/17	PIGLU	DOKAMOX 100 mg/g prémélange 25 kg	Orange	-	3,0	36,47
02/06/17	PIGLU	GUTAL 1000 mg/g prémélange 20 kg	-	-	2,0	63,57
09/06/17	PIGLU	DOKAMOX 100 mg/g prémélange 25 kg	Orange	-	3,0	36,47
09/06/17	PIGLU	GUTAL 1000 mg/g prémélange 20 kg	-	-	2,0	63,57
16/06/17	PIGLU	ALBIPEN LA sol. inj. 200 ml	Orange	1,0	-	3,24
16/06/17	PIGLU	COLIVET "S" sol. inj. 100 ml	Orange	1,0	-	0,24
23/06/17	PIGLU	DOKAMOX 100 mg/g prémélange 25 kg	Orange	-	12,0	145,89
...						
24/05/17	PIGLW	GUTAL 1000 mg/g prémélange 20 kg	-	-	4,0	19,76
31/05/17	PIGLW	DOKAMOX 100 mg/g prémélange 25 kg	Orange	-	2,0	3,78
01/06/17	PIGLW	DOXYRAL 10% prémélange 25 kg	Orange	-	5,0	18,89
...						

3. RAPPORTS D'ERREUR

Un rapport d'erreur est une notification de **données inutilisables**. Les données inutilisables empêchent le calcul correct de l'utilisation d'antibiotiques pour un troupeau déterminé.

Pour le Registre AB et l'unité d'analyse des données d'AMCRA, il n'est pas (toujours) aisé de déterminer **la source du problème**. Deux possibilités existent :

- Les enregistrements ne sont pas utilisables.

Un enregistrement est considéré comme inutilisable lorsque :

- Il concerne **un nombre anormalement élevé** de conditionnements ;
- Il concerne un nombre de conditionnements supérieur ou égal à 1 alors qu'il s'agit d'un **conditionnement multiple** (un seul emballage par exemple pour 12 flacons) ;
- Il concerne un enregistrement de prémélange avec un **ppm de prémélange par kilo de nourriture** qui **ne correspond pas aux range prévues**.

De tels enregistrements doivent être soit confirmés soit corrigés. Dans les deux cas, il faut contacter le service d'assistance du Registre AB (T : 02 552 81 19 ; e-mail : helpdesk@abregister.be).

- **Les nombres d'animaux ne sont pas utilisables.**

Si, pour une catégorie animale, le nombre d'animaux n'est pas disponible (« inoccupation » ou « absence d'emplacement pour ces animaux », voir point II.3), mais qu'il y a bien des enregistrements pour cette catégorie, soit l'enregistrement est erroné (il concerne une autre catégorie animale), soit le nombre d'animaux enregistré dans Sanitel n'est pas correct ou pas à jour.

Dans le premier cas, il faut contacter le service d'assistance du Registre AB (T : 02 552 81 19 ; e-mail : helpdesk@abregister.be).

Dans le deuxième, il faut prendre contact avec ARSIA, DGZ ou son vétérinaire d'exploitation afin qu'ils apportent les corrections nécessaires au nombre d'animaux dans Sanitel.

Sur la première page du rapport d'erreur figure un tableau reprenant les **données de capacité et de dénombrement disponibles** pour chaque **catégorie animale** de l'élevage de porcs et **pour chaque trimestre** (voir page suivante). Les codes utilisés sont les suivants :

- X : un nombre supérieur à 0 a été calculé (moyenne du nombre au début et à la fin du trimestre concerné)
- - : soit un nombre égal à 0 a été calculé, soit les données concernant la catégorie animale n'étaient pas disponibles dans SANITEL.
- Les données de capacité et de dénombrement avec le code « - » : cette catégorie animale n'était pas présente lors du trimestre concerné.
- Les données de capacité avec le code « X » et les données de dénombrement avec le code « - » : inoccupation lors du trimestre concerné. S'il y a inoccupation pendant 4 trimestres, on considère la catégorie animale comme absente.

Catégorie animale	Code catégorie animale	Année-Trimestre	Date de comptage récente	Capacité	Comptage
Porcelets non sevrés	PIGLU	2017-Q4	oui	-	-
Porcelets non sevrés	PIGLU	2018-Q1	oui	-	-
Porcelets non sevrés	PIGLU	2018-Q2	oui	-	-
Porcelets non sevrés	PIGLU	2018-Q3	oui	-	-
Porcelets sevrés	PIGLW	2017-Q4	oui	-	-
Porcelets sevrés	PIGLW	2018-Q1	oui	-	-
Porcelets sevrés	PIGLW	2018-Q2	oui	-	-
Porcelets sevrés	PIGLW	2018-Q3	oui	-	-
Porcs à l'engraissement	PIGF	2017-Q4	oui	X	X
Porcs à l'engraissement	PIGF	2018-Q1	oui	X	X
Porcs à l'engraissement	PIGF	2018-Q2	oui	X	X
Porcs à l'engraissement	PIGF	2018-Q3	oui	X	X
Truies	PIGB	2017-Q4	oui	-	-
Truies	PIGB	2018-Q1	oui	-	-
Truies	PIGB	2018-Q2	oui	-	-
Truies	PIGB	2018-Q3	oui	-	-

Remarque : Si SANITEL ne donne pas de dénombrement datant de moins d'un an, on estime qu'aucun animal n'était présent dans l'élevage de porcs pendant toute la période considérée.

Attention : On va chercher quatre fois par an (chaque trimestre) dans SANITEL les capacités et/ou les dénombrements pour chaque exploitation. Si vous avez modifié ou fait modifier ces données suite à un rapport d'erreur, il est possible qu'il n'en ait pas encore été tenu compte dans le premier rapport de benchmarking qui suit, étant donné le temps nécessaire pour leur intégration dans Sanitel. **Si vous recevez la même notification d'erreur lors de plus de deux périodes de rapportage consécutives, prenez contact avec le service d'assistance du Registre AB.**

IV – DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉ

Ce guide, ainsi que les rapports périodiques d'exploitation correspondants, 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. Les rapports ne sont conçus que comme des comptes-rendus de recherche réalisés à l'aide 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 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 réclamations 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, 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 prendre contact avec le service d'assistance du Registre AB, avenue du Roi Albert II, 35, bte 54 à 1030 Bruxelles, 02/552.81.19, helpdesk@abregister.be.

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).