



ENJEUX ET RISQUES ESG LIÉS À LA PRODUCTION DE PROTÉINES ANIMALES - FOCUS RESISTANCE ANTI MICROBIENNE

FAIRR Initiative Présentation
Paris, Octobre 17, 2019

Sofiane Belmiloud, Investor Outreach Manager



Cout économique et social de l'AMR



Coût Economique

\$100,000 milliards de pertes productivité mondiale d'ici a 2050.

PIB et commerce mondial pourraient diminuer entre **1.1 - 3.8%**,

production animale pourrait diminuer de **2.6-7.5% par an**



Coût en vies humaines

33,000 décès par an en Europe

60,000 enfants meurent chaque année en Inde a cause de l'AMR



Coût sante

+\$2 milliards par an en frais de sante aux US du a l'AMR

Cout potentiel **\$16.3 milliards** par an a 33 pays de l'OCDE

Global regulation on antibiotics

TOP 4		TOP 4	
BIGGEST FORECAST GROWTH		BIGGEST FORECAST USE (TONNES)	
Vietnam	215%	China	78200
Philippines	194%	USA	9476
Indonesia	148%	Brazil	6448
Peru	114%	India	2633

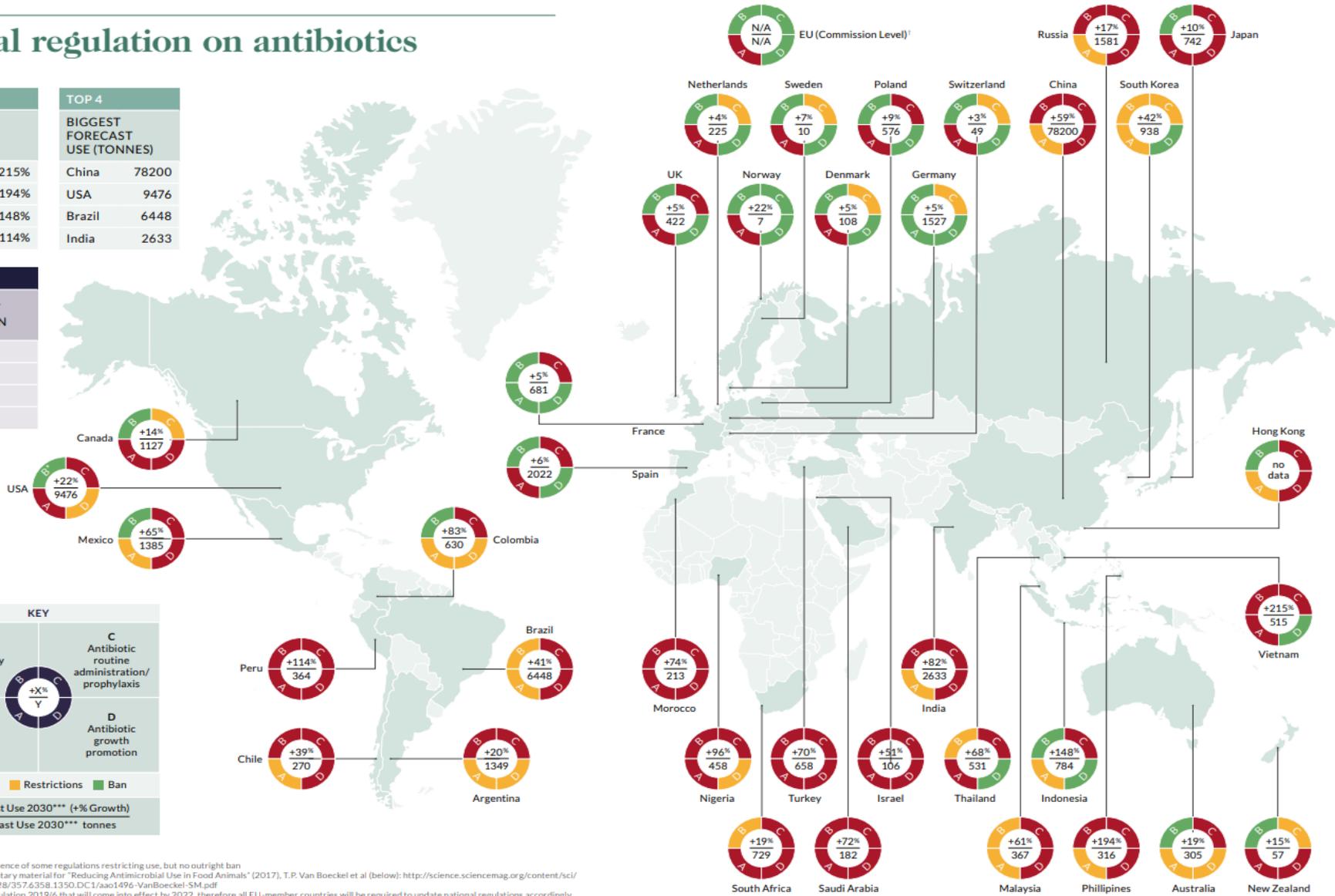
TOP 4	
STRONGEST REGULATION	
Germany	
Switzerland	
France	
Norway	

KEY

B Unprescribed use of medically important antibiotics	C Antibiotic routine administration/prophylaxis
A Critically important antibiotics	D Antibiotic growth promotion

■ No ban ■ Restrictions ■ Ban

X = Forecast Use 2030*** (% Growth)
 Y = Forecast Use 2030*** tonnes



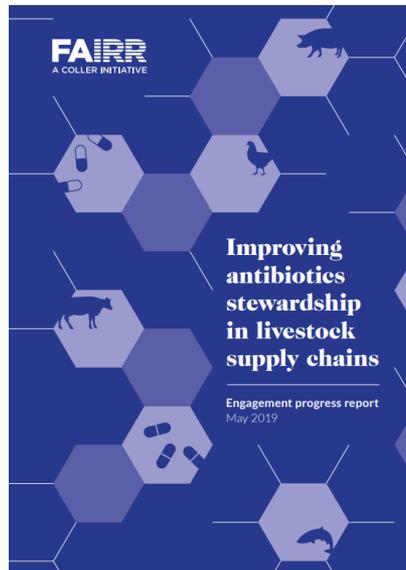
^{*} voluntary ban
^{**} signifies the presence of some regulations restricting use, but no outright ban
^{***} From Supplementary material for "Reducing Antimicrobial Use in Food Animals" (2017), T.P. Van Boeckel et al (below): <http://science.sciencemag.org/content/sci/suppl/2017/09/28/357.6358.1350.DC1/aol1496-VanBoeckel-5M.pdf>
¹ Enforced by Regulation 2019/6 that will come into effect by 2022, therefore all EU-member countries will be required to update national regulations accordingly.

Resistance antimicrobienne, élevage intensif et FAIRR

Déclaration globale des investisseurs sur la gestion des antibiotiques



Engagement collaboratif sur les antibiotiques avec les chaînes de fast-food



FAIRR Index: Utilisation des antibiotiques chez les producteurs



ENGAGEMENT COLLABORATIF SUR LES ANTIBIOTIQUES AUPRÈS DES CHAINES DE RESTAURATION



Engagement antibiotiques: Quelles questions ont été posées?

1. Spectre des politiques et leur bien fondé

Est-ce que les entreprises ont des process sur l'utilisation des antibiotiques

Quelles sont les process sur les antibiotiques utilisés pour:

- Stimulation croissance
- Usage prophylactique
- Antibiotiques d'importance élevée
- Antibiotiques d'importance critique

2. Mise en place des process

Est-ce que les entreprises s'engagent sur des objectifs ou des échéances pour leur mise en place?

3. Engagement des investisseurs

Est-ce que les entreprises rapportent sur:

- % animaux traités
- Cause du traitement
- Quantité antibiotiques utilisés

3 années d'engagement collaboratif

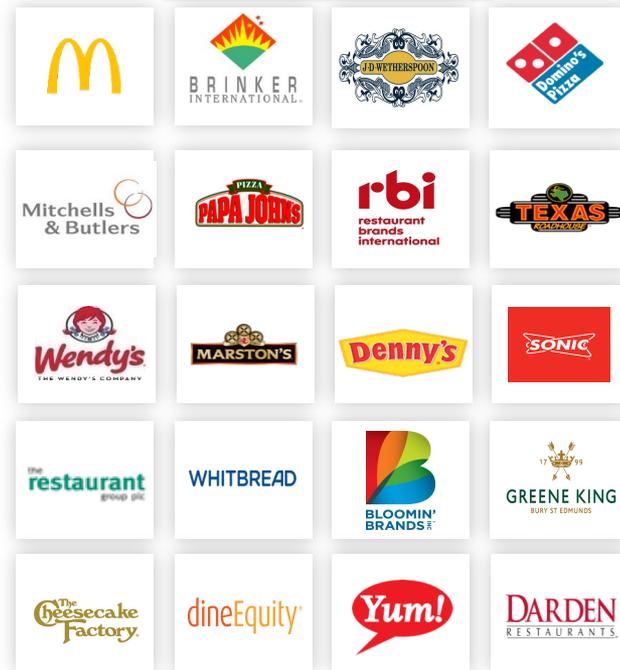


Les pratiques des entreprises évoluent grâce aux engagements collaboratifs

74 investisseurs
\$4.9 trilliards d'actifs cumules

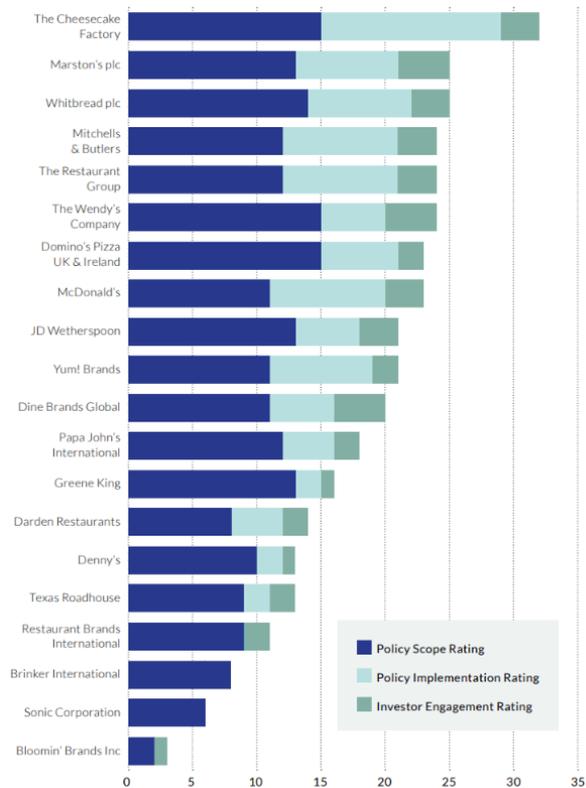


20 chaines des
restauration
\$279 ml de capitalisation
boursière



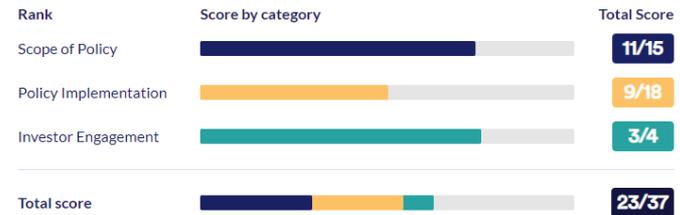
Benchmarking des pratiques des entreprises

Entreprises classées en utilisant une méthodologie utilisée par FAIRR



Analyse détaillée de chaque entreprise

Individual Company Analysis

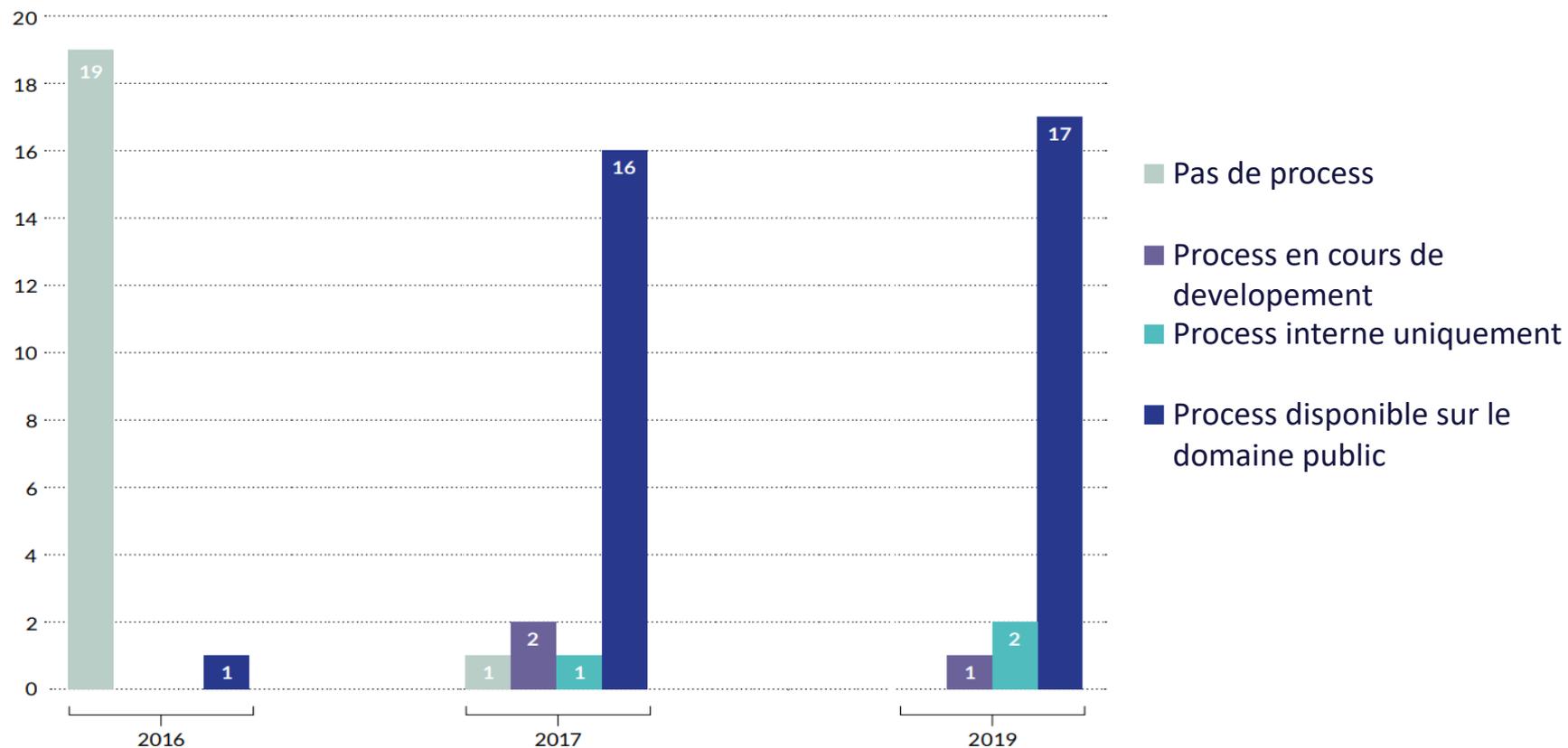


Analysis Breakdown



Résultats de l'engagement: un impact tangible

2016: 95% des sociétés n'avaient pas de process → 2019: 85% des entreprises ont des process publics

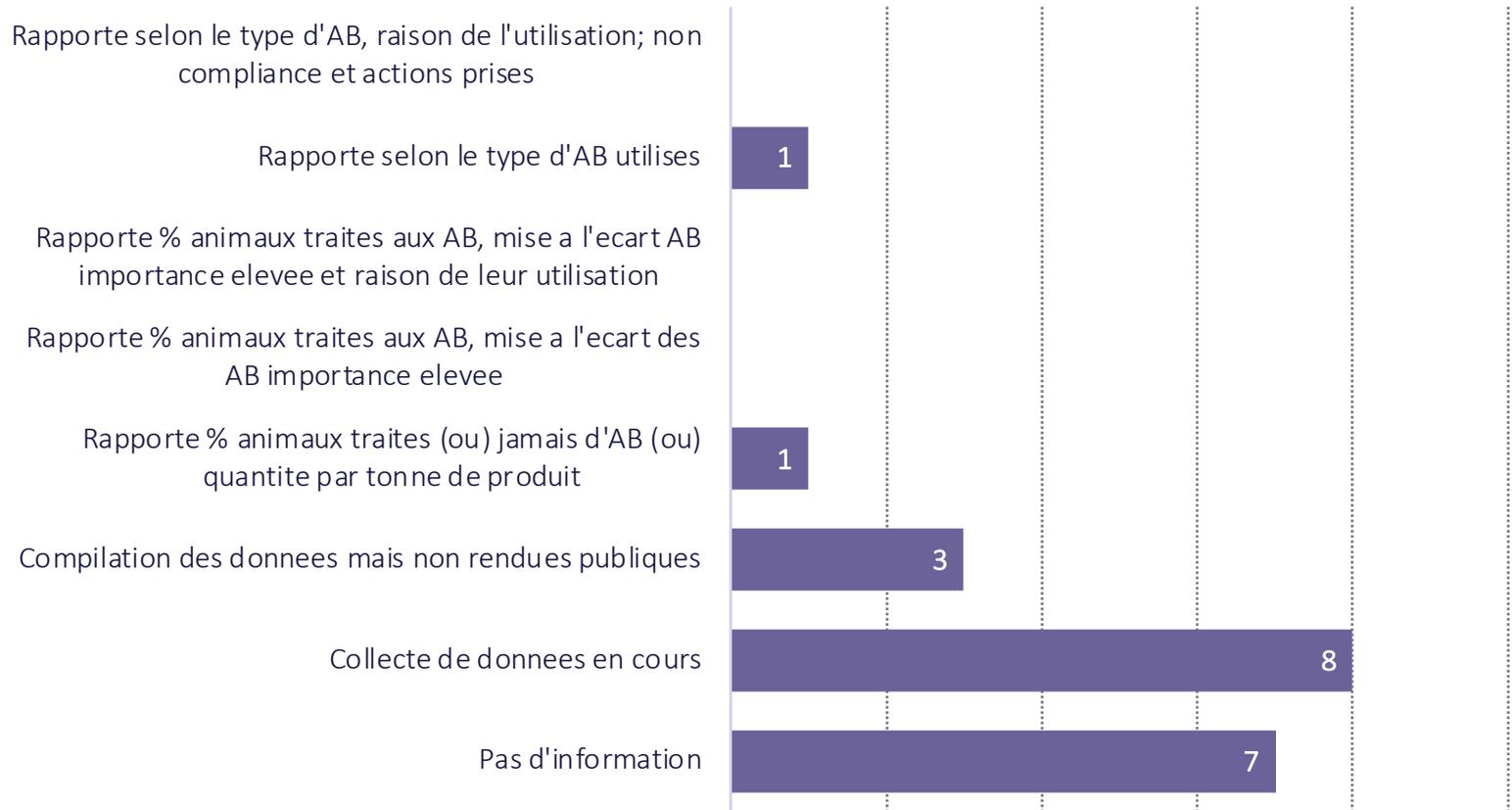


Résultat de l'engagement: Amélioration des pratiques des entreprises



Résultat de l'engagement : besoins accrus en reporting

Aucune entreprise rapporte le % animaux traités; Seulement 1 rapporte sur le genre d'antibiotique utilisé



DÉCLARATION GLOBALE DES INVESTISSEURS SUR LA GESTION DES ANTIBIOTIQUES



Déclaration globale des investisseurs sur la gestion des antibiotiques

- 70 inv. institutionnels
- Plus de \$3.3 trilliards d'actifs cumules
- Avalise par des experts internationaux



COLLER FAIRR PROTEIN PRODUCER
INDEX

FACTEUR RISQUE ANTIBIOTIQUES

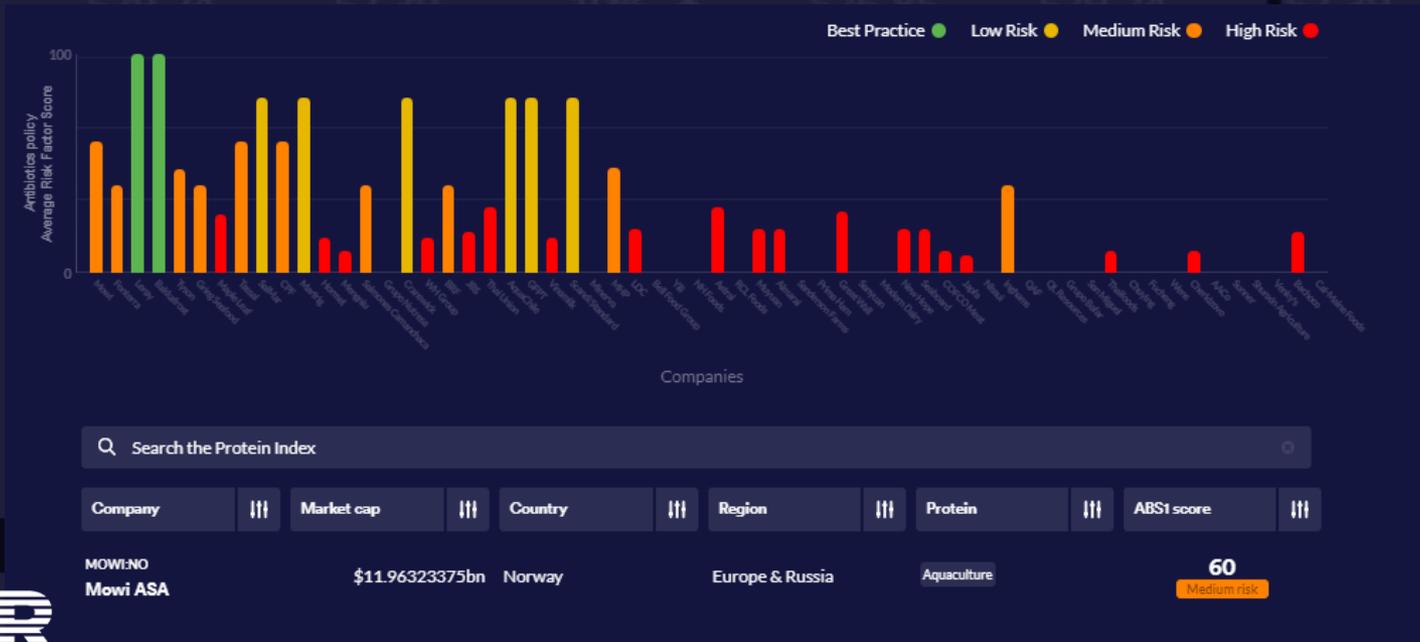


Coller FAIRR Protein Producer Index

Version 2019

L'unique évaluation au monde des producteurs de viande, produits laitiers et poisson d'élevage sur les risques sociaux, environnementaux et de gouvernance.

- 60 sociétés évaluées
- 9 facteurs ESG & 30 KPIs
- \$324mrd de capitalisation boursière cumulée



60 plus gros producteurs, fournissant des milliards de consommateurs par an

Liste non exhaustive

Clients



Fournisseurs



Clients



9 facteurs ESG and 30 KPIs

8 RISK FACTORS



Gaz a effet de serre

Qualite de l'inventaire

Cibles Scope 1 & 2

Cible Scope 3

Performances des emissions



Deforestation & biodiversite

Zero deforestation

Engagement des fournisseurs

Certification (Aquaculture)

Impacts sur les ecosystemes (Aquaculture)

Gestion maladies (Aquaculture)

Ingredients nourriture (Aquaculture)



Rarete et Utilisation de l'eau

Utilisation eau site de production

Utilisation eau pour fourrage

Utilisation eau fermes eleavage



Dechets et pollution de l'eau

Gestion des eaux uses (sur site)

Gestion du fourrage (fermes eleavage)

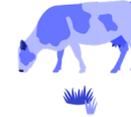
Gestion du fumier (fermes eleavage)



Antibiotiques

Politique d'utilisation

Divulgation de l'utilisation



Bien Etre animal

Politique de bien etre animal

Normes de confinement

Auditing & assurance

Bien-etre especes acquatiques



Conditions de travail

Taux de blessures

Securite au travail

Conditions de travail equitables

Liberte d'association

Droits de l'Homme



Securite alimentaire

Normes de salubrite alimentaire

Retrait de produits et interdiction

1 OPPORTUNITY FACTOR



Proteines durables

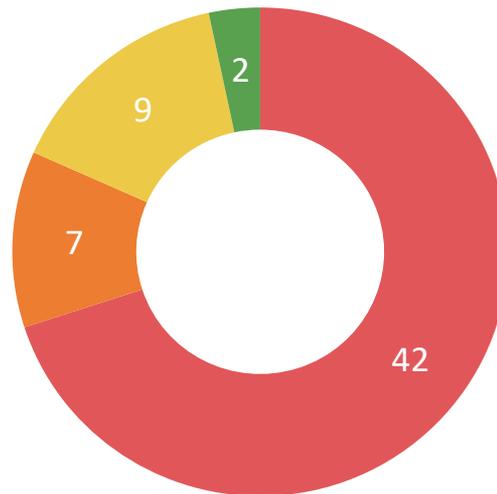
Diversification des lignes de proteines

2020: Index inclura des indicateurs de gouvernance

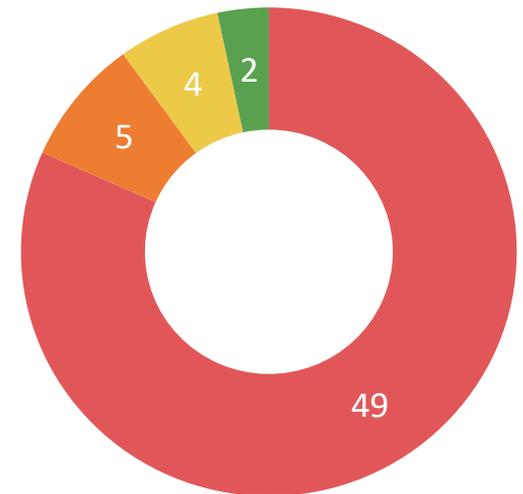
Les plus gros producteurs de viande, produits laitiers et de poissons ne font pas état de l'utilisation d'antibiotiques

- **77% des entreprises classées "risque élevé"** en raison de la non divulgation de l'usage antibiotique
- **Seulement 4 des 60 entreprises** se sont engagées à mettre fin à l'usage routinier des antibiotiques dans les fermes d'élevage
- **Seulement un producteur** de bœuf s'est engagé à réduire l'utilisation d'antibiotiques

Process antibiotiques



Donnees antibiotiques



- Risque élevé (0-30)
- Risque Moyen(31-60)
- Risque faible(61-90)
- Pratique optimale(>90)

Evaluer la performance de la politique de traitement par antibiotiques

● - - - - - *Toutes protéines* - - - - - ●

KPI	Process antibiotique	Information sur la quantité d'antibiotiques utilisés
Scope		
Evaluation clee	Nous évaluons la qualité de la politique antibiotique et si l'entreprise a pris des mesures pour éviter une utilisation prophylactique	Nous évaluons les informations sur l'utilisation et la performance des antibiotiques utilisés, y compris la différence entre les antimicrobiens d'importance critique et ceux générateurs de résistance, les raisons de leur utilisation et l'audit des données fournies
Pratique Modele	Engagement contre l'utilisation prophylactique des antibiotiques (hors présence de maladies diagnostiquée) et mesures explicites sur la réduction de leur utilisation et l'amélioration des conditions d'élevage	Indicateurs de performance combinés (cumul des données ci-dessus)

Politique d'usage des antibiotiques



	Indicador	Guidance/Exemple	Alignment
	A1 Aucune information fournie	<ul style="list-style-type: none"> <i>Pas de mention sur la gestion des antibiotiques</i> 	
	A2 Mentionne une prise de conscience sur la resistance antimicrobienne et une gestion des antibiotiques	<ul style="list-style-type: none"> <i>La societe fournit une declaration officielle ou un paragraphe mentionnant le probleme de resistance antimicrobienne et/ou la gestion des antibiotiques dans le secteur, respect de la reglementation locale</i> 	Reglementation locale
	A3 Politique d'usage des antibiotiques en cours de developpement	<ul style="list-style-type: none"> <i>La societe mentionne qu'une politique claire sur l'usage des antibiotiques est en cours de developpement soit en interne ou bien en partenariat avec un tiers</i> 	
	A4 Possede une politique consistant a eviter l'utilisation des antibiotiques d'importance critique (AIC) sur certaines especes ou bien certains AIC pour toutes les especes	<ul style="list-style-type: none"> <i>Ex, la societe evite l'utilisation de AIC sur son activite avicole</i> <i>Ex, la societe evite de facon explicite l'utilisation de macrolides et de ketolides dans ses activites d'exploitation</i> 	OMS
	A5 Possede une politique consistant a eviter l'utilisation de tous les antibiotiques d'importance critique (AIC) pour toutes les especes	<ul style="list-style-type: none"> <i>Ex, la societe evite l'utilisation des AIC dans toute son exploitation</i> 	OMS
	A6 Possede une politique consistant a éviter l'utilisation prophylactique des AIC pour quelques espèces, AIC administres seulement si aucun autre antibiotique n'est approprie	<ul style="list-style-type: none"> <i>La société a une politique consistant a éviter l'utilisation prophylactique des AIC pour quelques espèces</i> 	OMS, ICCR
	A7 Mis en place d'une politique contre l'utilisation prophylactique des AIC pour toutes les especes; AIC administres seulement si aucun traitement approprie	<ul style="list-style-type: none"> <i>La societe a une politique consistant a eviter l'utilisation prophylactique des AIC pour toutes les especes</i> 	OMS, ICCR
PRATIQUE EXEMPLAIRE	A8 Engagement contre l'utilisation prophylactique tous antibiotiques confondus, y compris les AIC; antibiotiques utilises seulement en l'absence d'un autre traitement approprie	<ul style="list-style-type: none"> <i>La societe utilise les antibiotiques lorsqu'il y a une maladie existante et antibiotique approprie administre par un veterinaire</i> 	
	B Mentionne des mesures explicites sur l'amelioration des conditions d'elevage et par consequent Reduit (ou essaye de reduire) le besoin en antibiotiques	<ul style="list-style-type: none"> <i>Ex, usage de probiotiques, amelioration de l'immunité des animaux (ex, vaccins, meilleure alimentation)</i> <i>Ex, tests et recherches de traitement alternatifs et/ou projet de petite échelle</i> <i>Discussion théorique uniquement sur les mesures a prendre n'est pas suffisant, la société se doit d'avoir pris des mesures concrètes (ou en cours de les avoir prises)</i> 	

Note: La politique mise en place doit s'appliquer au cycle de vie de l'animal peut importe sa situation dans la chaine d'approvisionnement. Si la politique ne mentionne pas l'inclusion des fournisseurs, alors elle ne recoit que des points partiels

Information sur la quantite d'antibiotiques utilises

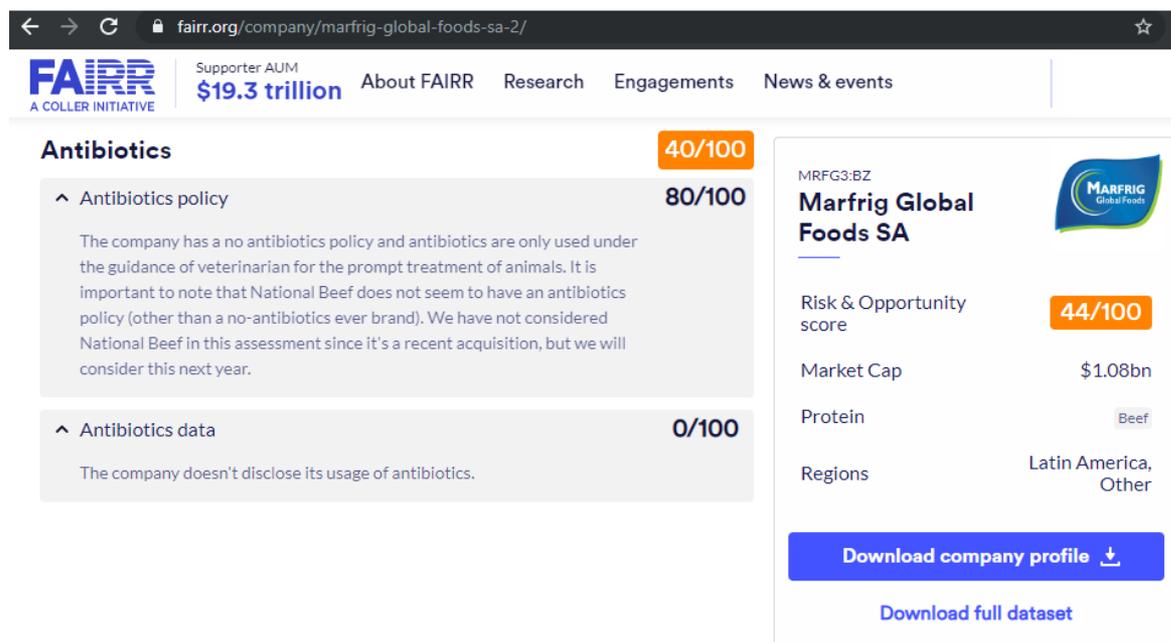
	Indicateur	Guidance/Exemple	Alignement
	A1 Aucune information fournie	<ul style="list-style-type: none"> Aucune information fournie sur la quantite d'antibiotiques utilises – pourcentage d'animaux ou quantite par tonne 	
	A2 Rassemblement de donnees sur l'usage d'antibiotique en cours	<ul style="list-style-type: none"> La societe revele qu'elle est en cours de rassemblement de donnees en interne au niveau des sites d'exploitation 	
	A3 Enregistre les donnees sur les antibiotiques utilises	<ul style="list-style-type: none"> La societe revele qu'elle enregistre les donnees antibiotiques en interne mais preferer ne pas les divulguer en externe 	SASB FB-MP-260a.1
PRACTIQUE EXEMPLAIRE	A4 Etablit le pourcentage d'animaux ayant reçu un traitement antibiotique ou la quantite par tonne de produit	<ul style="list-style-type: none"> La societe rapporte le pourcentage d'animaux traites ou la quantite par tonne de produit 	SASB FB-MP-260a.1
	B Distinction entre la quantite d'antibiotiques d'importance critique et d'importance secondaire OU la societe decrit comment les autorites collectent et rapportent les donnees sur les antibiotiques utilises par les fournisseurs	<ul style="list-style-type: none"> La societe rapporte publiquement le pourcentage d'animaux traites aux antibiotiques, en distinguant les antibiotiques classes comme d'importance critique par l'OMS OU la societe opera dans une jurisdiction ayant un niveau de controle eleve des antibiotiques, la societe doit decrire le process selon lequel les autorites collectent et publient les donnees. 	SASB FB-MP-260a.1
	C Explique la raison(s) sur l'usage des antibiotiques sur la periode de reporting	<ul style="list-style-type: none"> Ex, la societe rapporte un usage leve d'antibiotiques sur la periode en raison d'une epidemie bacterienne dans plusieurs fermes de la region 	ICCR
	D Revele une reduction du pourcentage d'animaux ayant reçu un traitement antibiotique ou la quantite par tonne de produit compare a la periode de reporting precedente	<ul style="list-style-type: none"> Ex, la societe rapporte une reduction sur l'administration d'antibiotiques sur 1000 animaux d'une annee a l'autre 	ICCR
	E Donees sur la quantite auditee par un tiers	<ul style="list-style-type: none"> Donnees sur la quantite d'antibiotiques utilises est auditee par un tiers 	ICCR

NB: Il est requis que les producteurs ayant une politique zero antibiotiques publient qu'aucun antibiotique n'a ete utilise sur la periode. Du fait que certains animaux ne beneficent souvent pas du label, il n'est pas suppose d'emblee qu'aucun antibiotique n'ait ete utilise. Les animaux traites doivent etre mentionnes lors de l'evaluation de la politique de gestion des antibiotiques d'une entreprise.

Etude de cas pratique exemplaire: Marfrig Global Foods

Analyse détaillée pour les membres de FAIRR

- Politique zéro antibiotiques
- Utilisation uniquement sous la supervision d'un vétérinaire pour le traitement des animaux malades.
- Cependant, Marfrig ne publie pas l'usage d'antibiotiques

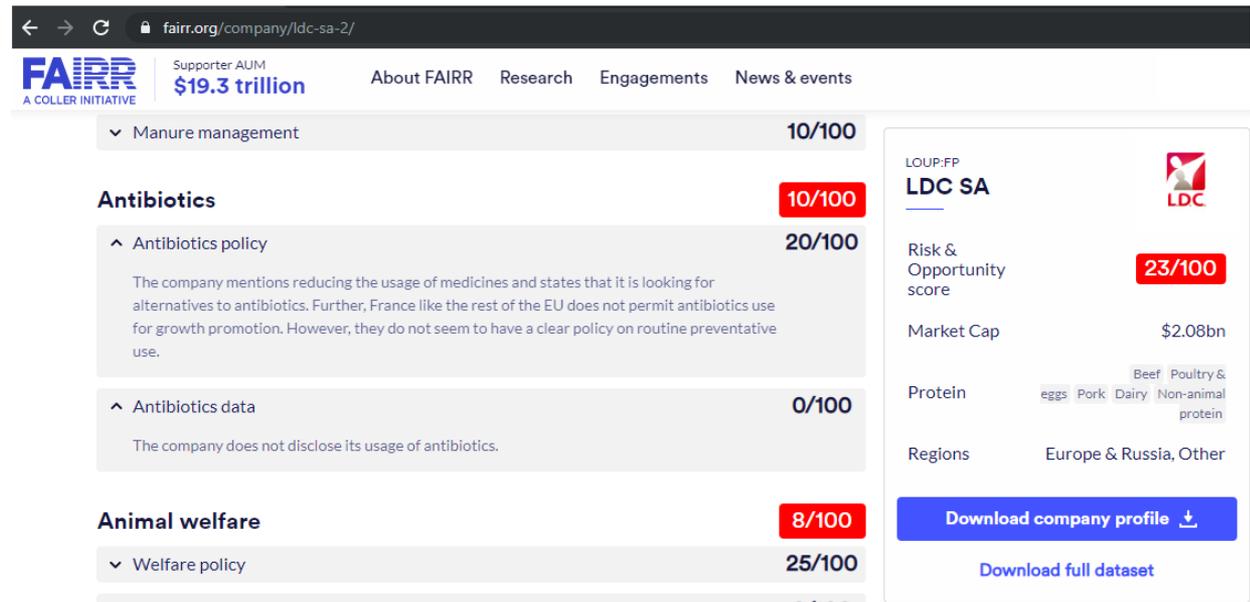


Screenshot of the FAIRR website showing the Antibiotics section for Marfrig Global Foods SA. The page displays a score of 40/100 for Antibiotics, with a sub-score of 80/100 for Antibiotics policy and 0/100 for Antibiotics data. The policy text states that the company has no antibiotics policy and antibiotics are only used under the guidance of a veterinarian. The data section notes that the company doesn't disclose its usage of antibiotics. On the right, there is a summary card for Marfrig Global Foods SA with a Risk & Opportunity score of 44/100, Market Cap of \$1.08bn, Protein of Beef, and Regions of Latin America and Other. Download buttons for the company profile and full dataset are also visible.

Cas de sociétés a risque élevé: LDC

Analyse détaillée pour les membres de FAIRR

- Pas d'antibiotiques pour la **stimulation de croissance** (règlementation UE)
- Pas de process clair sur la **prévention usage prophylactique**
- Pas de publication sur l'**usage**



fairr.org/company/ldc-sa-2/

Supporter AUM \$19.3 trillion

About FAIRR Research Engagements News & events

Manure management 10/100

Antibiotics 10/100

Antibiotics policy 20/100

The company mentions reducing the usage of medicines and states that it is looking for alternatives to antibiotics. Further, France like the rest of the EU does not permit antibiotics use for growth promotion. However, they do not seem to have a clear policy on routine preventative use.

Antibiotics data 0/100

The company does not disclose its usage of antibiotics.

Animal welfare 8/100

Welfare policy 25/100

LOUP:FP LDC SA

Risk & Opportunity score **23/100**

Market Cap \$2.08bn

Protein eggs Pork Dairy Beef Poultry & Non-animal protein

Regions Europe & Russia, Other

Download company profile ↓

Download full dataset

NEXT STEP: gestion des antibiotiques industrie pharmaceutique animale



Nouveau rapport thématique concernant (Due date Printemps 2020)

Quels types d'antimicrobiens sont produits?

Comment sont-ils promus et distribués?

Qui sont les consommateurs et comment les utilisent-ils?

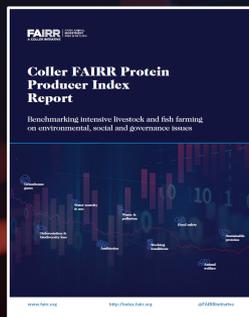
Quelles sont les innovations et qui sont les fournisseurs de solution?

En quoi consiste une bonne gestion antibiotiques pour l'industrie pharmaceutique animale?

FAIRR est un reseau d'investisseurs pour les investisseurs

Devenir member de FAIRR est gratuit. Les avantages incluent:

- Expertise du secteur, et recherche de pointe.
- Access a un reseau d'investisseurs en expansion.
- Engagements collaboratifs facilites et appuyes par des rapports et des evaluations en terme d'impact.
- Evenements interactifs offrant de multiples opportunités en terme d'apprentissage, partage de l'information et networking



Coller FAIRR Protein Producer Index 2019
(Septembre 2019)

Gestion des risques Esg des societes



Elevage intensif en Asie

Risques ESG dans un marche en expansion



Rapport global aquaculture
(Juin 2019)

Analyse ESG du secteur aquacole



Response a la resistance
(Juin 2019)

Analyse poussees des societes sur les questions lies a la resistance anti microbienne



Appetite for Disruption
(Juillet 2019)

Analyse poussees des societes sur les questions lies a la diversification dans les proteines alternatives



Contact: Sofiane.Belmiloud@fairr.org

Commercial use of any of the material contained in this presentation, including any graphics or images, is prohibited without prior authorisation from FAIRR / Jeremy Collier Foundation ("JCF"). This presentation may be copied (for internal distribution only) on the condition that copyright and source indications remain intact and no modifications are made.

©FAIRR Initiative 2019
FAIRR™
FAIRR®
All rights reserved