



Exemples de projets en cours ou terminés

Pour réduire l'utilisation des antibiotiques en élevage, les filières animales mettent en place des projets et testent différentes solutions. Cette fiche donne un aperçu de quelques projets et présente les résultats déjà disponibles.

Fitpig (Service sanitaire porcin SSP, HAFL, faculté VetSuisse de Zürich) : L'objectif d'un des axes du projet Fitpig était d'aider les producteurs à diminuer l'utilisation des antibiotiques, grâce à un suivi vétérinaire de troupeau effectué par le SSP pendant environ un an. 160 exploitations ont participé au projet, la moitié (40 exploitations d'élevage et 40 exploitations d'engraissement), ayant bénéficié d'un suivi intensif. L'autre moitié a constitué le groupe de contrôle, sans suivi. Entre chaque visite d'élevage, les producteurs devaient mettre en place trois recommandations suite au conseil du vétérinaire. L'une des recommandations les plus fréquentes a été le prélèvement d'échantillons sur les animaux malades ou morts, pour affiner le diagnostic.

L'intérêt du suivi de troupeau a été mis en évidence dans ce projet, avec une baisse d'utilisation des antibiotiques plus marquée dans les exploitations suivies par un vétérinaire du SSP¹.

	Exploitations d'en-graissement avec suivi	Exploitations d'en-graissement sans suivi	Exploitations d'élevage avec suivi	Exploitations d'élevage sans suivi
Baisse de l'utilisation des antibiotiques à l'issue du projet	53%	21%	39%	22%

La santé et la productivité des porcs ont été préservées avec ce projet ou se sont même améliorées. Les producteurs ont apprécié la relation de confiance et les échanges constructifs avec le vétérinaire du SSP.

www.suisag.ch > Santé > Projets de santé > FitPig

Pathopig (SSP) : Ce programme permet aux producteurs de clarifier les problèmes de l'exploitation à l'aide d'un diagnostic (autopsie de l'animal, avec examens anatomiques et pathologiques approfondis). Les coûts du diagnostic sont pris en charge par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV, à hauteur de CHF 500.– maximum. Toutes les exploitations porcines peuvent participer, à condition d'avoir au moins un des problèmes suivants :

- Problèmes d'origine inconnue récurrents et résistants à la thérapie
- Taux élevé de maladie et/ou de mortalité
- Symptômes exceptionnels
- Utilisation accrue d'antibiotiques

Les éleveurs peuvent s'annoncer auprès du SSP ou de leur vétérinaire d'exploitation. En 2017, les autopsies ont permis d'identifier clairement la cause du problème dans 85% des cas. Les 5 premières années du projet sont très concluantes puisque **plus de 90% des exploitations**² ayant réalisé un diagnostic ont pu améliorer la situation sanitaire de leur élevage, après avoir mis en place les mesures adéquates.

Page dédiée sur le site de l'OSAV : <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home.html> > Animaux > Santé animale > Détection précoce > Pathopig

SuisSano (SSP et SUISAG) : Issu d'une collaboration entre SSP et SUISAG, ce projet vise à réduire l'utilisation des antibiotiques dans les élevages porcins. Les résultats de performances et de consommation de médicaments sont relevés. Pour participer, les exploitations doivent satisfaire aux exigences du statut A/AR ou A-prov du SSP. Elles obtiennent ensuite le nouveau statut Sano. Les éleveurs bénéficient d'un bonus de santé jusqu'en mars 2021 : **+ CHF 1.–** par porc à l'engrais et par porcelet SuisSano. Presque 400 exploitations font déjà partie du programme. Les différents traitements antibiotiques sont enregistrés et les possibilités de diminuer leur utilisation sont discutées avec

¹ Source : revue UFA, 12/2016, p. 54-55, Moins d'antibiotiques grâce au suivi de troupeau.

² Source : rapport annuel Pathopig 2017, OSAV, avril 2018.

le SSP lors des différentes visites ou des entretiens téléphoniques. Le programme 2017 a été complété par un enregistrement électronique des traitements. La participation au programme est désormais payante (tarifs établis en fonction de la taille de l'élevage).



Réduction de l'utilisation des antibiotiques sur les exploitations laitières du canton de Fribourg³ (Institut agricole de l'état de Fribourg et faculté VetSuisse de Berne, projet ressource avec soutien financier de l'OFAG) : ce projet s'appuie sur le réseau Relait qui regroupe 60 exploitations du canton de Fribourg. Ces exploitations seront suivies pendant quatre ans et les données relatives à la santé de leurs troupeaux seront saisies. Elles devront mettre en place des stratégies définies par le projet pour diminuer l'utilisation des antibiotiques (trois domaines possibles : santé de la mamelle, santé des veaux ou santé de la matrice). Les exploitations du projet se rencontreront régulièrement et collaboreront étroitement avec leur vétérinaire pour le suivi des stratégies. Le projet prévoit d'étendre le suivi à 100 exploitations supplémentaires.

Production Laitière Durable⁴ (suite du projet Pro-Q, Fondation Rurale Interjurassienne FRI et FiBL) : Entre 2013 et 2016, un réseau de 20 exploitations laitières ont suivi une formation de base en homéopathie et ont ensuite bénéficié d'un suivi de troupeau axé sur la prévention et l'utilisation de médecines complémentaires, avec pour objectif principal la diminution de l'emploi d'antibiotiques. Globalement, la diminution du nombre de traitements antibiotiques a été de 33% pour une santé des mamelles relativement stable. Dans le même temps, les frais vétérinaires ont diminué de 29%. Ce projet a débouché sur une prestation de conseil (suivi de troupeau avec plusieurs niveaux d'intensité : de basique à plus poussé) en matière de santé des mamelles et de réduction des antibiotiques.

³ Agri, 17 mars 2017, p.3, Des mesures concrètes pour réduire les résistances aux antibiotiques.

⁴ Frutschi Mascher V. et al. Réduire les antibiotiques et augmenter l'autonomie alimentaire en production laitière. Recherche Agronomique Suisse 8 (11-12): 438-445, 2017.

Pathocalf⁵ (Service sanitaire bovin SSB, groupe de travail «Santé des veaux», Fédération suisse des engraisseurs de veaux FSEV, Swiss beef, faculté VetSuisse de Berne) : Un des problèmes récurrents dans les exploitations d'engraissement est le traitement avec antibiotiques des animaux malades, sans identification préalable des agents pathogènes. Cela est dû notamment au coût élevé du diagnostic et au temps d'attente des résultats. Les traitements antibiotiques sont alors souvent utilisés à mauvais escient car inefficaces contre l'agent pathogène responsable de la maladie en question.

Ce projet permet à l'éleveur et à son vétérinaire d'exploitation (en collaboration avec le SSB) d'effectuer gratuitement des analyses d'agents pathogènes ciblés sur l'exploitation. Un rapport est ensuite remis à l'engraisseur et au vétérinaire, qui peuvent mettre en place la thérapie adaptée. Tous les résultats sont saisis dans une banque de données centrale, donnant une vue d'ensemble des problèmes actuels des exploitations d'engraissement. Les principaux agents infectieux seront connus et caractérisés, notamment avec un profil de leurs résistances.

D'une part, les résultats disponibles à ce jour confirment que certaines hypothèses sont toujours valables, notamment la grande importance des cryptosporidies (parasite contre lequel les antibiotiques sont inefficaces) dans les cas de diarrhées néonatales. D'autre part, des recherches ont révélé une prévalence relativement faible de BRSV (Bovine respiratory syncytial virus) alors que les mycoplasmes avaient une importance inattendue dans les prélèvements nasaux de veaux gravement atteints par la grippe bovine. Les mycoplasmes sont un type de bactéries caractérisé par l'absence de paroi cellulaire. Ils sont donc insensibles aux familles d'antibiotiques ciblant les parois cellulaires. Par ailleurs, la détection répétée d'Enterobacteries multirésistantes chez les veaux atteints de diarrhées montre que le bon usage des antibiotiques est un défi important pour les détenteurs de bovins. Une évaluation complète des résultats et des diagnostics est réalisée dans le cadre d'un rapport.

Immunocalf⁶ : La grande majorité des animaux malades dans les exploitations d'engraissement sont traités sur la base des symptômes, sans identification des agents responsables. Cela est dû au coût élevé du diagnostic et aux faibles marges perçues par les producteurs. Par le biais d'une étude expérimentale, le projet Immunocalf souhaite vérifier si la santé pulmonaire des veaux à l'engrais peut être optimisée par la vaccination, si la vaccination peut permettre de diminuer l'utilisation d'antibiotiques et quel en serait le retour sur investissement.

Improcalf (FiBL) : Le projet de recherche Improcalf a pour objectif d'élaborer une stratégie pour améliorer les conditions d'élevage dans les fermes de naissance et mieux préparer les veaux maigres pour l'exploitation d'engraissement. Cette stratégie est basée sur les résultats de recherches actuelles en médecine vétérinaire mais comprend également des suggestions d'agriculteurs. Des essais pratiques sont en cours et comparent des veaux élevés et engraisés d'après la stratégie Improcalf avec des veaux contrôles. Différents critères sont mesurés : performances de croissance, morbidité, mortalité et utilisation de médicaments.

Plus d'informations : <https://www.fibl.org/fr/page-accueil.html> > projets > Improcalf (en allemand)

D'autres projets du FiBL sur le thème de la santé animale sont recensés sur le site <http://www.fibl.org/fr/project-base-donnees.html>.

Colorisopotop (UFA) : Le projet Colorisopotop vise à élaborer des mesures pratiques permettant d'améliorer la santé des veaux dans l'exploitation de naissance, afin que ces derniers soient plus robustes quand ils arrivent à l'engraissement et que les traitements antibiotiques systématiques des groupes ne soient plus nécessaires. Les mesures appliquées sont les suivantes : administration suffisante de colostrum, approvisionnement avec d'avantage de lait ainsi que du fer et des aliments complémentaires et vaccination intranasale. La plupart des exploitations ayant participé au projet⁷ ont noté une amélioration dans la vitalité des veaux, avec des accroissements journaliers plus importants. Les maladies respiratoires ont été moins fréquentes et les problèmes de diarrhées ont diminué.

www.ufa.ch > Animaux > Bovins > Elevage > Colorisopotop

Service Sanitaire des Veaux (SSV) : ce service sanitaire bénéficie d'un projet ressources (financement OFAG 2017-2022) sur six ans pour son démarrage. L'objectif à long terme est d'assurer un suivi systématique des élevages d'engraissement de veaux et de taureaux. Les agriculteurs et les vétérinaires vont être formés, des plans de prévention seront appliqués dans les élevages et le suivi de troupeau sera mis en place. Ce projet doit permettre le développement d'un label de qualité. Le SSV est désormais le centre de compétences pour l'élevage des veaux en Suisse.

Page d'accueil du SSV : <https://www.kqd-ssv.ch/pages/10060/?oid=10095&lang=fr>

⁵ www.rgd.ch, PathoCalf - endlich etwas Durchblick im Nebel.

⁶ Martin Kaske, Santé des veaux, cours 17.057 Mise en œuvre StAR pour les multiplicateurs, 16.11.2017.

⁷ Revue UFA 12/2016, p. 56-57, Un bon démarrage pour les veaux.

PNR 72 : PNR 72 est le Programme national de recherche sur la résistance aux antimicrobiens. Il comprend de nombreux projets de recherche ciblant 3 axes : 1) le développement et la propagation de résistances, 2) de nouveaux principes actifs et 3) un diagnostic plus rapide, une utilisation optimisée des antibiotiques. On peut citer entre autres les projets suivants :

- Comment les germes se transmettent-ils des résistances ?
- Utiliser les ennemis naturels des bactéries.
- Le «veau de plein air» – un nouveau concept pour l'engraissement des veaux.

Tous les projets sont consultables sur le site <http://www.nfp72.ch/fr/projets/tous-les-projets>.

Bactériophages :

- Module 2 du PNR 72 : <http://www.nfp72.ch/fr/projets/module-2-nouveaux-principes-actifs-et-diagnostic-plus-rapide/utiliser-les-ennemis-naturels-des-bacteries>.
- AntibioPhage, projet de l'INRA (France) : <http://www.inra.fr/Entreprises-Monde-agricole/Nos-partenariats-nos-projets/Toutes-les-actualites/projet-AntibioPhage>.
- Un projet de l'OSAV est également en train de tester l'efficacité de bactériophages pour réduire la pression infectieuse des SARM dans une ferme porcine avec une prévalence élevée⁸.

Exemples de stratégies de réduction des antibiotiques développées à l'étranger

En France

Le premier volet du plan Ecoantibio est arrivé à terme fin 2016 après cinq ans de mise en œuvre. Les deux objectifs de ce plan étaient les suivants : réduire de 25% en cinq ans l'utilisation des antibiotiques chez les animaux (de rente et de compagnie) et préserver ainsi l'efficacité thérapeutique des antibiotiques. Le bilan de ce premier plan est très positif, puisque l'exposition des animaux aux antibiotiques a diminué de 37%, toutes filières confondues (animaux d'élevage et domestiques). La baisse est encore plus marquée pour les antibiotiques critiques (-75% pour les fluoroquinolones et -81% pour les céphalosporines de dernières générations). Le nouveau plan Ecoantibio 2 démarre pour la période 2017-2021 et doit permettre de conforter ces premiers résultats très encourageants.

- Plus d'informations sur la page dédiée : <http://agriculture.gouv.fr/ecoantibio>.

En Allemagne

- DART 2020 (en allemand) : <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/antibiotika-resistenzen/antibiotika-resistenzstrategie.html>.

En Suède

Les pays scandinaves sont en avance dans la diminution de l'utilisation des antibiotiques chez les animaux de rente. En Suède, depuis le 1^{er} janvier 1986, l'utilisation des antibiotiques doit être prescrite par un vétérinaire.

Pour en savoir plus, stratégie suédoise pour combattre l'antibiorésistance (en anglais) :

- <http://www.government.se/information-material/2016/05/swedish-strategy-to-combat-antibiotic-resistance>.

Au niveau international

- Plan d'action mondial pour combattre la résistance aux antimicrobiens (collaboration entre l'OMS, la FAO et l'OIE) <http://www.who.int/antimicrobial-resistance/global-action-plan/fr>.

⁸ StAR, exemples de mise en œuvre en 2016, p.15, Une alternative aux antibiotiques : les bactériophages.