



**Édition Française**  
**Newsletter - Numéro 249**  
Janvier 2024



## SOMMAIRE

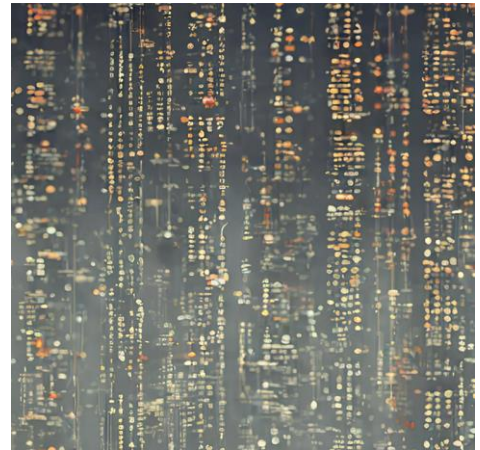
<b>Les nouvelles de l'EAAP .....</b>	<b>4</b>
<i>Newsletter de l'ERFP et initiatives conjointes de l'EAAP et de l'ERFP pour 2024 .....</i>	<i>4</i>
<i>3ème rencontre sur les systèmes d'élevage en montagne à Clermont-Ferrand (France).....</i>	<i>4</i>
<i>C-Lock Inc.TM et Labogena sont de nouveaux membres du club industriel de l'EAAP .....</i>	<i>4</i>
<b>Le portrait du mois.....</b>	<b>5</b>
<b>Science et innovation .....</b>	<b>5</b>
<i>Définir des objectifs de sélection valables pour les races d'élevage.....</i>	<i>5</i>
<i>Préparer l'avenir de l'élevage extensif dans les prairies et savanes subtropicales.....</i>	<i>6</i>
<i>Maintien d'une activité sexuelle permanente tout au long de l'année chez les boucs saisonniers à l'aide de cycles photopériodiques courts dans des étables ouvertes .....</i>	<i>6</i>
<i>Le séquençage du génome entier fournit de nouvelles informations sur l'histoire évolutive et l'adaptation génétique des populations de rennes dans le nord de l'Eurasie. ....</i>	<i>7</i>
<b>Nouvelles de l'Europe (politique et projets) .....</b>	<b>8</b>
<i>Conférence finale du projet BovReg !.....</i>	<i>8</i>
<b>Offres d'emploi .....</b>	<b>8</b>
<b>Industrie .....</b>	<b>9</b>
<i>Matrices de génotypage pour l'aquaculture de chez Neogen .....</i>	<i>9</i>
<b>Publications .....</b>	<b>9</b>
<b>Podcasts des sciences animales.....</b>	<b>10</b>
<b>Autres actualités .....</b>	<b>10</b>
<b>Conférences et workshops .....</b>	<b>11</b>

# EDITORIAL

## L'EDITO DU SECRETAIRE GENERAL

### *Découverte d'antibiotiques par l'IA et potentiel des études génomiques*

*Des chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT) ont utilisé l'intelligence artificielle pour découvrir une classe d'antibiotiques capable d'éradiquer le staphylocoque doré (Staphylococcus aureus) résistant à la méthicilline (SARM), une superbactérie extrêmement dangereuse responsable de plus de 100 000 décès par an dans le monde. Publiée dans Nature, l'étude montre comment la méthode d'apprentissage profond (aussi appelée Deep Learning), une méthode d'IA se basant sur le fonctionnement des réseaux neuronaux du cerveau humain, a joué un rôle important dans la découverte. Les scientifiques ont utilisé les informations recueillies par le modèle d'apprentissage profond pour prédire l'efficacité des antibiotiques, facilitant ainsi la conception de médicaments potentiellement plus puissants. Environ 12 millions de composés ont été passés au crible à l'aide de divers modèles d'apprentissage profond, ce qui a permis d'identifier cinq classes potentielles de molécules efficaces contre le SARM. Sur les 280 composés sélectionnés, deux de la même classe se sont révélés être des antibiotiques candidats prometteurs.*



*Ce résultat important provient des techniques de « machine learning » et de « deep learning », la première étant capable d'acquérir une variété de données pour entraîner une machine qui devient progressivement plus apte à effectuer une tâche de manière autonome. La deuxième technique s'appuie sur des réseaux neuronaux profonds, caractérisés par de nombreuses couches de calcul, elles-mêmes basées sur un nombre très élevé de niveaux. À cet égard, l'explosion du volume de données génomiques, qui devrait dépasser d'autres sources importantes de big data dans les années à venir, se prête particulièrement bien à l'entraînement d'algorithmes d'apprentissage automatique. La capacité des techniques d'apprentissage profond à traiter des ensembles de données très vastes et diversifiés les rend bien adaptées aux études génomiques.*

*Le séquençage génomique vise à accélérer l'identification de la relation entre les variantes génétiques et des phénotypes spécifiques. Les techniques de machine learning et de deep learning, capables de traiter des ensembles de données vastes et diversifiés, répondent à ce besoin. Toutefois, les défis liés à la conservation, à la sélection et à l'organisation des données pour les systèmes d'IA doivent être relevés, compte tenu de la nature souvent non structurée des ensembles de données génomiques.*

*Outre les problèmes connus, il existe un risque de "préjugés" dans les modèles d'IA, ce qui pourrait renforcer l'imprécision dans l'étude de certains facteurs génétiques. Par exemple, les algorithmes d'apprentissage automatique formés sur des ensembles de données génomiques provenant principalement d'individus présélectionnés peuvent être moins efficaces que ceux formés sur des données de population entièrement représentatives. Une réflexion approfondie est nécessaire pour remédier aux biais et améliorer la précision des études génomiques.*

Andrea Rosati



## Les nouvelles de l'EAAP

### *Newsletter de l'ERFP et initiatives conjointes de l'EAAP et de l'ERFP pour 2024*

La newsletter récemment publiée par le "European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources" (ERFP) est maintenant disponible. L'EAAP est ravie d'apporter son soutien à ce groupe important en assurant la visibilité nécessaire à cette newsletter.

En outre, l'EAAP collabore avec l'ERFP par le biais de divers canaux, et pour l'année 2024, deux initiatives conjointes sont déjà en cours. La première est prévue pour avril 2024, lorsque l'ERFP réunira ses groupes de travail à Nicosie, à Chypre, en même temps que la réunion régionale de l'EAAP qui aura lieu du 24 au 26 avril 2024. La réunion régionale de l'EAAP sera précédée d'une réunion dédiée de l'ERFP, ce qui constituera une excellente occasion pour ces groupes de collaborer, de discuter des projets en cours et d'élaborer des stratégies pour les projets futurs.

Inversement, l'assemblée générale de l'ERFP est fixée, comme il est d'usage, pour coïncider avec la réunion annuelle de l'EAAP. L'Assemblée générale de l'ERFP 2024 est prévue en septembre dans la ville à l'immense richesse culturelle de Florence, en Italie. Cette assemblée annuelle est un événement essentiel pour l'ERFP, offrant une plateforme pour examiner les progrès annuels, délibérer sur les nouveaux défis et opportunités, et prendre des décisions pertinentes pour l'avenir. Elle offre également aux membres un forum pour créer son réseau, partager des idées et renforcer nos efforts collectifs en matière de conservation et d'utilisation durable des ressources génétiques animales.

### *3ème rencontre sur les systèmes d'élevage en montagne à Clermont-Ferrand (France)*

L'EAAP organisera, en coopération avec VetAgro Sup et l'INRAE, le 3<sup>o</sup> workshop intitulé « 3rd Mountain Livestock Farming Systems Meeting ». La conférence se tiendra à Clermont Ferrand (France), capitale de l'Auvergne, du 5 au 7 juin 2024. Le thème général de ce congrès sera l'adaptation de l'élevage de montagne au changement climatique. Différentes sessions seront organisées conjointement pour couvrir divers domaines de connaissances liés à l'interaction entre les systèmes d'élevage et la faune sauvage, la qualité des produits et l'élevage de montagne, et plusieurs autres sujets encore. La soumission des résumés est déjà ouverte ! La date limite de dépôt est fixée au 15 février 2024. Les inscriptions seront ouvertes dans les prochains jours ! La conférence est un "must" pour tous les spécialistes des sciences animales qui souhaitent aborder les aspects multiples de l'élevage en montagne, notamment l'adaptation au changement climatique, l'interaction avec la faune sauvage, la qualité des produits, les avantages écologiques, la préservation des races locales, les dimensions sociales et culturelles, les systèmes fourragers, la viabilité économique, l'innovation technologique, les défis de la transhumance, ainsi que la santé et le bien-être des animaux dans les systèmes d'élevage en montagne. Pour plus d'informations, veuillez [consulter le site web de l'événement](#).



### *C-Lock Inc.TM et Labogena sont de nouveaux membres du club industriel de l'EAAP*

Nous avons le plaisir d'annoncer que le EAAP Industry Club accueille deux nouveaux membres : C-Lock Inc.TM et Labogena !

C-Lock Inc.TM est une société basée aux États-Unis qui utilise la science et l'ingénierie de pointe pour surveiller, analyser et contrôler les paramètres biologiques du bétail. Grâce à une approche systématique qui intègre des techniques intelligentes d'exploration des données, des mesures et une modélisation numérique, les produits C-lock peuvent détecter les problèmes qui réduisent l'efficacité et la productivité. L'entreprise se concentre sur les pratiques agricoles mais possède également une



expérience dans la mesure des émissions liées à la production d'énergie. Le système GreenFeed mesure les émissions de méthane et de dioxyde de carbone métabolique des ruminants, tels que les bovins, afin de fournir aux agriculteurs et aux éleveurs des données en temps réel permettant de documenter les améliorations de l'efficacité de l'alimentation et de réduire les pertes d'émissions de méthane. Le personnel de C-Lock Inc., composé de scientifiques, d'ingénieurs et de techniciens talentueux, est impatient de mettre son expertise au service de l'industrie de l'élevage.



Labogena est un site industriel français de génotypage et de séquençage d'espèces animales et végétales. Labogena a été créé en 1994 dans le prolongement des analyses génétiques effectuées sur les animaux par l'INRAE. Des moyens de haute technologie comme la plateforme de génotypage à haut débit et ses experts ont fait du laboratoire une référence dans le monde des biotechnologies. Le laboratoire a réalisé plus de 300 000 analyses par an, dont 54% dans le secteur bovin. Ses domaines d'analyse sont le lignage génétique, la détermination des gènes

d'intérêt, les anomalies et maladies génétiques, le génotypage. Labogena est également une ressource considérable pour préparer l'avenir : le laboratoire travaille déjà sur des solutions futures telles que les techniques de séquençage de l'ADN de nouvelle génération.

## Le portrait du mois

### Soumya Kanti Kar

Soumya Kanti Kar a grandi dans la ville de Guwahati, en Inde, une région connue pour son thé - l'Assam et le Darjeeling. En outre, la région est proche de l'un des points névralgiques de la biodiversité mondiale, abritant notamment des éléphants, des tigres, des primates, le rhinocéros à une corne en voie de disparition, entre autres parmi beaucoup d'autres espèces intéressantes. Soumya s'est toujours intéressé aux animaux et a étudié les sciences vétérinaires. Il y a près de onze ans, il s'est installé aux Pays-Bas pour mener ses recherches de doctorat. Il a développé une boîte à outils de recherche pour évaluer les protéines alternatives pour l'alimentation animale en utilisant des techniques multiomiques. Il a inventé le mot FeedOmics et en a fait le titre de sa thèse. Avec sa compagne Cindy Klootwijk (scientifique - prairies et pâturages, WUR) et ses trois bébés à fourrure - Iroh (chat de 3 ans), Flow (chien de 3 ans) et Sjöund (cheval islandais de 11 ans) - Soumya vit à Wageningen, connue comme la ville des sciences de la vie, aux Pays-Bas. Sa mère vit toujours à Guwahati et son frère aîné avec sa famille à Bangalore, en Inde. Soumya aime voyager, rencontrer des gens, découvrir de nouvelles cultures et leurs nourritures. Soumya vient d'une nation de joueurs de cricket et continue à jouer au cricket aux Pays-Bas, mais il aime aussi la culture néerlandaise, les paysages (européens) et la nature. [Lire le profil complet ici.](#)



## Science et innovation

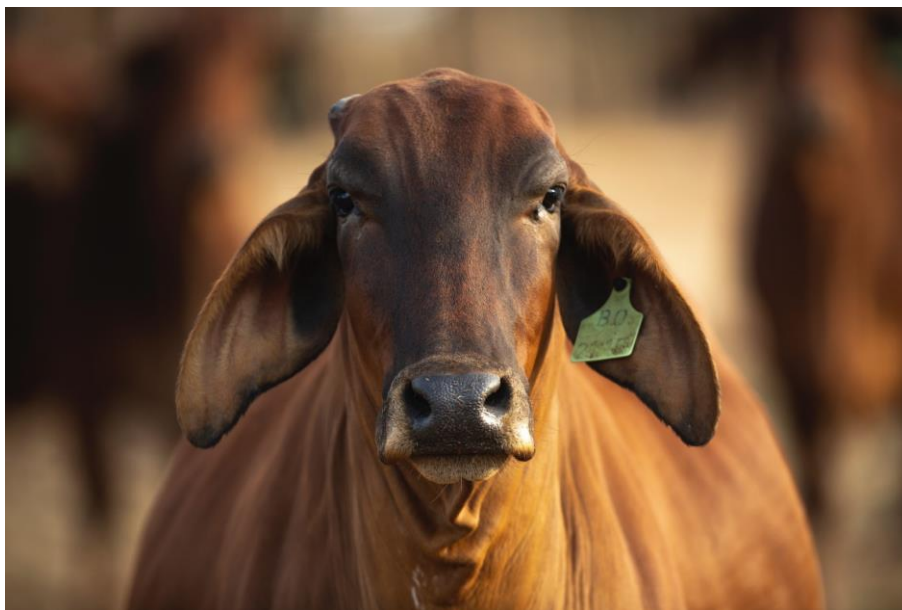
### *Définir des objectifs de sélection valables pour les races d'élevage*

L'objectif premier d'un programme d'élevage valable est d'améliorer l'adéquation d'une race à ses rôles futurs. L'élevage conventionnel suppose souvent que la maximisation du profit est la seule motivation des éleveurs, mais cette hypothèse peut s'avérer erronée. Une approche plus globale, ancrée dans le concept de niche, est proposée. La niche d'une race est définie comme l'environnement dans lequel une petite population de la race peut prospérer, sous l'influence de la demande des consommateurs et de l'offre des producteurs. Cette approche consiste à délimiter le créneau envisagé pour la race, à identifier les caractéristiques optimales qui améliorent l'adaptation de la race à ce créneau et à établir des objectifs d'élevage admissibles qui s'alignent sur le bien-être des animaux. L'adaptation de la race est liée à la satisfaction du producteur et du consommateur. L'approche proposée remplace le modèle

centré sur le profit par une fonction d'adaptation, qui évalue l'alignement de la race sur le créneau auquel elle est destinée. Cette méthode s'aligne sur l'approche conventionnelle lorsque la maximisation du profit est la seule motivation du producteur et que les préférences des consommateurs sont fidèlement reflétées dans les prix des produits. Toutefois, dans les cas où ces hypothèses ne sont pas respectées, l'approche traditionnelle peut aboutir à des objectifs d'élevage non valables. En utilisant les races de compagnie comme exemple, l'article illustre le potentiel de l'approche proposée pour combler de telles lacunes. [Lire l'article complet sur Genetics Selection Evolution.](#)

### *Préparer l'avenir de l'élevage extensif dans les prairies et savanes subtropicales*

Les prairies et les savanes, qui couvrent une grande partie de la Terre, ont subi des transformations et un impact anthropogénique considérables. L'élevage extensif, qui est souvent le choix agricole le plus durable dans diverses régions en raison des limitations des cultures, joue un rôle crucial en fournissant des protéines animales et en soutenant les divers services écosystémiques des prairies. La gestion durable implique le maintien d'un approvisionnement constant en fourrage répondant aux besoins nutritionnels des animaux, en particulier face aux défis futurs tels que la modification des régimes pluviométriques et l'augmentation des températures. Le changement climatique menace l'élevage extensif dans les prairies et les savanes subtropicales, ce qui nécessite des stratégies proactives. L'adaptation du bétail par la sélection pour les environnements futurs est essentielle pour garantir la santé et les performances dans des conditions chaudes et imprévisibles. Une gestion efficace des pâturages, garantissant un fourrage de haute qualité pendant la saison humide et des quantités suffisantes pendant la saison sèche, est cruciale. Les principes de la gestion des pâturages reflètent les systèmes naturels de la faune sauvage et peuvent être appliqués à divers scénarios d'élevage, qu'ils soient commerciaux ou communautaires. La combinaison d'animaux adaptés grâce à l'élevage et à une bonne gestion des pâturages apparaît comme la principale stratégie de protection de la production animale contre le changement climatique. Les stratégies secondaires, telles que les programmes de santé animale et l'alimentation complémentaire ciblée, prennent de l'importance une fois que la stratégie principale est établie. [Lire l'article complet sur AnimalFrontiers.](#)



### *Maintien d'une activité sexuelle permanente tout au long de l'année chez les boucs saisonniers à l'aide de cycles photopériodiques courts dans des étables ouvertes*

L'étude aborde le problème de la saisonnalité de l'activité reproductive chez les béliers et les boucs dans les zones tempérées et subtropicales. Les chercheurs ont testé l'efficacité de l'élimination de cette saisonnalité en soumettant deux groupes de mâles à des périodes alternées d'un mois de jours longs (JL) et d'un mois de lumière permanente (JL-L) ou de lumière naturelle (JL-NL) dans des étables ouvertes, en utilisant une lumière supplémentaire. Un groupe témoin est resté sous photopériode naturelle. Le groupe témoin a présenté des variations saisonnières significatives du poids corporel (BW), du poids des testicules (TW) et de la testostérone plasmatique (T), avec des



valeurs stables ou en baisse en été et des fluctuations importantes d'une saison à l'autre. En revanche, les boucs LD-LL et LD-NL ont montré des augmentations constantes du poids corporel et ont maintenu un poids des testicules stable tout au long de l'expérience. Les boucs LD-LL ont présenté des niveaux de T constants, tandis que les boucs LD-NL ont connu des variations périodiques. Le cortisol plasmatique (C) est resté faible et n'a pas été affecté par le traitement à la lumière. Les résultats démontrent, pour la première fois chez une espèce photopériodique saisonnière, la possibilité de maintenir une activité sexuelle tout au long de l'année chez des mâles logés dans des bâtiments ouverts en alternant des périodes de LD et de LL. Le traitement LD-LL, rentable et facilement applicable, a le potentiel d'éliminer les variations saisonnières de l'activité sexuelle, offrant une solution pratique pour la gestion des mâles de petits ruminants, en particulier dans les centres d'insémination artificielle visant à produire du sperme de haute qualité tout au long de l'année. [Lire l'article complet sur Animal.](#)

*Le séquençage du génome entier fournit de nouvelles informations sur l'histoire évolutive et l'adaptation génétique des populations de rennes dans le nord de l'Eurasie.*

Cette étude porte sur l'analyse génomique du renne domestique (*Rangifer tarandus*) en Fennoscandie, une espèce cruciale pour la culture et les moyens de subsistance des populations indigènes du nord de l'Eurasie. Les chercheurs présentent un nouvel assemblage génomique hautement contigu pour le renne domestique de Fennoscandie, ce qui en fait le génome de référence le plus complet pour le renne à ce jour. Le génome a été utilisé pour explorer la diversité génétique, la structure des populations et les balayages sélectifs dans les populations de rennes d'Eurasie, sur la base d'un vaste ensemble de données comprenant 58 individus issus de diverses populations. Les analyses phylogénétiques révèlent des groupes génétiques distincts, le renne sauvage des forêts finlandaises étant identifié comme une sous-espèce unique, ce qui suggère une reclassification taxonomique. L'étude indique une séparation génétique il y a environ 52 000 ans entre *Rangifer tarandus fennicus* et *Rangifer tarandus tarandus* d'Europe du Nord. Quatre groupes génétiques principaux ont été identifiés : Fennoscandie, Russie orientale/nord et Alaska, rennes de la forêt finlandaise et rennes du Svalbard. L'étude déduit deux processus indépendants de domestication du renne en Fennoscandie et dans l'est/nord de la Russie, avec des gènes communs sous sélection, y compris des gènes rétroviraux, ce qui indique une domestication moléculaire facilitant l'adaptation à divers environnements. Ces recherches permettent de comprendre l'histoire de l'évolution, la domestication et l'adaptation génétique des populations de rennes dans différentes régions. Elle met en lumière la base génétique des adaptations liées au climat, à l'environnement et à l'interaction humaine, offrant ainsi des informations précieuses sur les caractéristiques uniques du renne dans le nord de l'Eurasie. [Lire l'article complet sur Nature.](#)



## Nouvelles de l'Europe (politique et projets)

### Conférence finale du projet BovReg !

Le consortium du projet BovReg vous invite à la conférence finale de BovReg qui se tiendra les 14 et 15 février 2024 à Bruxelles, ainsi qu'en ligne. Rejoignez les partenaires pour célébrer les réalisations du projet visant à faire progresser l'élevage bovin grâce à la recherche génétique. Explorez les résultats obtenus depuis 2019 et commémorez les 10 ans de l'initiative FAANG. Les parties prenantes de la communauté de la recherche, les agriculteurs et les décideurs sont les bienvenus. Ne manquez pas l'occasion de participer à cet événement important. Date limite d'inscription en présence 31 janvier 2024 ; pour la participation en ligne 12 février 2024. **Inscrivez-vous dès maintenant !** De plus amples informations sont disponibles [ici](#).



## Offres d'emploi

### Opportunités de doctorat, Royaume-Uni

Le programme de formation continue FoodBiosystems a récemment publié 56 bourses de doctorat dans des universités britanniques dans le domaine de la santé animale et des systèmes agricoles d'élevage. Les étudiants chercheurs de troisième cycle du programme FoodBioSystems entreprendront une formation qui les mènera à un doctorat et les dotera de compétences et de connaissances supplémentaires pour soutenir leur future carrière. Chaque projet de recherche est co-supervisé par deux universités britanniques. Les doctorants participeront à un programme de formation pour acquérir une compréhension de base des systèmes alimentaires, de l'analyse des données et de la modélisation, ainsi que de l'apprentissage spécifique au sujet, en fonction de leurs besoins.

Date limite de candidature : 22 janvier 2024.

Pour en savoir plus et explorer les sujets, [veuillez visiter la page web dédiée](#).

### Chercheur post-doctoral à l'Université de Californie, États-Unis

Un poste de post-doctorant en développement de modèles de besoins en nutriments pour le bétail laitier tropical est disponible à [l'Université UC Davis](#). Une expérience dans le domaine de la nutrition des ruminants et du développement de modèles mathématiques est vivement souhaitée. Le poste est d'une durée de 3 ans à temps plein. Pour plus d'informations et pour poser votre candidature, [lisez l'offre d'emploi](#).

### Chercheur associé à l'Université de Cornell, New York, États-Unis

Le laboratoire du Dr Alex Travis au sein du [Baker Institute for Animal Health de l'Université Cornell](#), College of Veterinary Medicine, est à la recherche d'un candidat associé de recherche ayant de l'expérience en biochimie et en biologie cellulaire. Le candidat retenu travaillera à la fois sur une recherche financée par le NIH visant à étudier la régulation lipidique des canaux ioniques dans les spermatozoïdes humains et murins, ainsi que sur un projet financé



par un organisme extérieur sur le diagnostic des maladies virales. Un doctorat dans un domaine connexe est requis. Pour plus d'informations, [consultez la description du poste](#).

#### Quatre postes à l'université de Guelph, Canada

L'Université de Guelph est actuellement à la recherche de candidats ambitieux et motivés (**1 postdoc, 1 étudiant en doctorat, 2 étudiants en maîtrise en thèse**) pour un nouveau projet de recherche visant à tester les effets de l'ontogenèse précoce chez les poulets sur leur phénotype ultérieur et leur capacité locomotrice. Il s'agit d'une collaboration de recherche entre plusieurs universités, mais les candidats retenus seront basés à plein temps à l'Université de Guelph pendant toute la durée de leur mandat.

Pour plus d'informations et pour déposer votre candidature, [lisez la description du poste](#).

## Industrie

### *Matrices de génotypage pour l'aquaculture de chez Neogen*

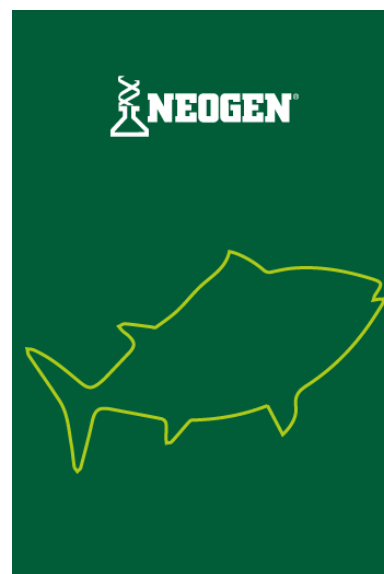
Neogen est fière d'annoncer sa récente sélection de puces Aquaculture GeneSeek® Genomic Profiler™ (GGP), permettant aux chercheurs et à toute personne impliquée dans l'étude et la conservation des espèces aquatiques d'accéder à des outils génomiques de pointe adaptés à leurs besoins. La gamme comprend :

- GGP Saumon Atlantique 20K
- GGP Morue de l'Atlantique 20K
- GGP Truite arc-en-ciel 20K
- GGP Crevette à pattes blanches 50K

Neogen peut également gérer une large gamme de catalogues et de consortiums de puces aquacoles d'Illumina et de Thermo Fisher.

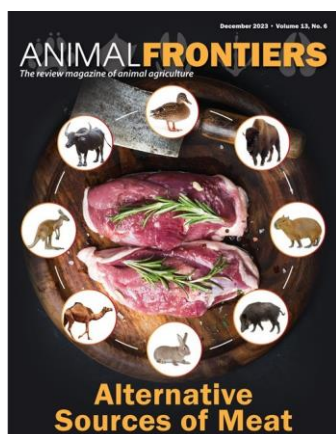
Pour plus d'informations, veuillez contacter : [hhofenederbarclay@neogen.com](mailto:hhofenederbarclay@neogen.com)

Découvrez de nouvelles possibilités avec Neogen Genomics. N'oubliez pas [de vous inscrire à leur liste de diffusion](#) afin de rester au courant des dernières nouvelles.



## Publications

- **Oxford Academic**  
[Animal Frontiers, Vol. 13, Issue 6, December 2023](#)



## Podcasts des sciences animales

- Podcast CIEL Insights : [Accélérer l'innovation en aquaculture](#), intervenants Dr Annie Williams, Martin Sutcliffe, Dr Robin Shields et Dr Grace O’Gorman.



## Autres actualités

### École des sciences avancées de São Paulo (SPSAS) sur l'élevage de précision

Avec la São Paulo School of Advanced Science (SPSAS) on Precision Livestock Farming (SPSAS-PLF), nous avons l'intention de faire un saut qualitatif dans la recherche sur l'élevage de précision. En réunissant des scientifiques de renommée mondiale, nous cherchons à inciter les étudiants de troisième cycle et les jeunes scientifiques à explorer en profondeur les différents aspects de la recherche sur l'agriculture de précision. L'école se tiendra du 15 au 24 octobre 2024 à Jaboticabal, au Brésil. Environ 100 candidats seront sélectionnés : 50 résidents brésiliens et 50 résidents étrangers.

Date limite d'inscription : 20 janvier 2024.

Pour plus de détails et pour s'inscrire, [visitez le site web](#).

### Améliorer les performances reproductives de l'omble chevalier à l'aide de technologies de séquençage à haut débit

Le projet identifiera les principales causes affectant la fertilité des mâles et évaluera dans quelle mesure elles expliquent les faibles performances reproductives de l'omble chevalier élevé en Suède. Plusieurs paramètres seront étudiés, tels que l'âge, la période d'échantillonnage pendant la saison de frai et la génétique. Enfin, nous analyserons l'effet possible des dysfonctionnements reproductifs mâles sur la progéniture en utilisant le séquençage de l'ARN. L'industrie de l'aquaculture en Suède connaît actuellement une forte poussée pour augmenter l'offre de produits de la pêche sur le marché. L'omble chevalier est une espèce clé dans ce contexte : c'est le deuxième poisson le plus élevé en Suède et il fait l'objet d'un programme national d'élevage depuis 1980. La fertilité est la clé du succès pour la durabilité et l'économie de l'industrie piscicole. [Lire l'article complet sur le site de SLU](#).

### La socialisation au service de la réussite : deux études récentes nous permettent de mieux comprendre comment l'hébergement social précoce aide les veaux laitiers à s'épanouir.

Deux nouvelles études parues dans [JDS Communications](#) éclairent notre compréhension du logement par paires aux stades critiques de la vie des veaux laitiers (nouveau-nés et pré-sevrés) en montrant qu'un logement conçu pour faciliter la socialisation précoce peut renforcer les compétences comportementales, façonner la personnalité des veaux et, en fin de compte, préparer les animaux à réussir dans le troupeau. Les vaches laitières sont des créatures sociales - elles recherchent le contact avec leurs congénères après la naissance, et leur statut social éventuel au sein du troupeau peut jouer un rôle dans leur accès à l'eau et à la nourriture. L'accès concurrentiel aux ressources a fait l'objet d'une nouvelle étude menée par Marina A.G. von Keyserlingk, PhD, de l'université de la Colombie-Britannique à Vancouver (Canada), et son équipe. Au cours de cette étude sur la compétition, la première du genre pour ce groupe d'âge, l'équipe s'est concentrée sur la façon dont le logement en paires pourrait avoir un impact particulier sur les compétences de compétition sociale des veaux laitiers avant le sevrage.

[Lire l'article complet sur le site de l'ADSA](#).



## Conférences et workshops

L'EAAP vous invite à vérifier la validité des dates de chaque événement publié ci-dessous et dans le calendrier du site web, en raison de l'état d'urgence sanitaire auquel le monde est actuellement confronté.

Evènement	Date	Lieu	Information
BSAS Belfast 2024	4 – 11 Avril 2024	Belfast, Irlande du Nord	<a href="#">Website</a>
2 <sup>nd</sup> EAAP Regional Meeting	24 – 26 Avril 2024	Nicosie, Chypre	<a href="#">Website</a>
46 <sup>th</sup> Discover Conference	4 – 6 Mai 2024	Itasca, Illinois, USA	<a href="#">Website</a>
ADSA 2024 Annual Meeting	16 – 19 Juin 2024	Floride, USA	<a href="#">Website</a>
Joint AAAP & AAAS Animal Production Congress	8 – 12 Juillet 2024	Melbourne, Australie	<a href="#">Website</a>
2024 ASAS/CSAS/WSASAS Annual Meeting	21 – 25 Juillet 2024	Calgary, Canada	<a href="#">Website</a>
International Symposium on Ruminant Physiology (ISRP)	26 – 29 Août 2024	Chicago, Illinois, USA	<a href="#">Website</a>
75 <sup>th</sup> EAAP Annual Meeting	1 – 5 Septembre 2024	Florence, Italie	<a href="#">Website</a>
13 <sup>th</sup> World Rabbit Congress	2 – 4 Octobre 2024	Tarragone, Espagne	<a href="#">Website</a>

Plus de conférences et workshop sont disponibles sur le [site internet de l'EEAP](#).



*“Il est surprenant que les gens ne croient pas qu'il y ait de l'imagination dans la science. Il s'agit d'une imagination très intéressante, différente de celle de l'artiste. La grande difficulté est d'essayer d'imaginer quelque chose que l'on n'a jamais vu, qui soit cohérent dans tous les détails avec ce qui a déjà été vu, et qui soit différent de ce qui a été pensé ; en outre, il faut que ce soit défini et non une vague proposition. C'est en effet difficile »*

*(Richard P. Feynman)*



## Devenir membre de l'EAAP, c'est facile !

Devenez membre individuel de l'EAAP pour recevoir le bulletin de l'EAAP et découvrir les nombreux autres avantages ! N'oubliez pas que l'adhésion individuelle est gratuite pour les résidents des pays de l'EAAP.

[Cliquez ici pour vérifier et vous inscrire !](#)

## Faire de la publicité pour votre entreprise par le biais de la newsletter de l'EAAP en 2024 !

Actuellement, la version anglaise de la newsletter touche près de 6 000 spécialistes des sciences animales, avec une moyenne de 2 350 lecteurs qualifiés par numéro. L'EAAP offre aux entreprises une excellente occasion d'accroître leur visibilité et de créer un réseau plus large !

[Pour en savoir plus sur cette opportunité, cliquez ici.](#)

Ce document est une traduction française du "Flash e-News", la newsletter originale de l'EAAP. La traduction est réalisée à des fins d'information uniquement, conformément aux objectifs des statuts de l'EAAP. Elle ne remplace pas le document officiel : la version originale du bulletin de l'EAAP est la seule version définitive et officielle dont l'EAAP - la Fédération européenne des sciences animales - est responsable.

Ce résumé des activités de la communauté européenne des sciences animales présente les dernières informations concernant les principales institutions de recherche en Europe. Il vous informe également des développements dans le secteur industriel des productions et sciences animales. Le "Flash e-News" français est envoyé aux représentants nationaux des sciences animales et de l'industrie du bétail. Vous êtes toutes et tous invité(e)s à soumettre des informations pouvant agrémenter cette newsletter. Vous pouvez envoyer des informations, des textes, des photos ou encore des logos à l'adresse suivante : afz@zootechnie.fr

**Rédaction de la version française** : Diane Lechartier, pour [l'Association Française de Zootechnie](#) (AFZ).

**Modification de votre adresse mail** : Si vous changez d'adresse électronique, veuillez-nous en tenir informés afin que nous puissions continuer à vous envoyer cette newsletter. Si vous souhaitez que le "Flash e-News" soit envoyé à d'autres personnes en France, veuillez leur demander de nous contacter à l'adresse suivante : afz@zootechnie.fr

Pour plus d'informations, visitez notre site :

[www.eaap.org](http://www.eaap.org)



Clause de non-responsabilité : la responsabilité de cette publication incombe exclusivement aux auteurs. La Commission Européenne et l'Agence Exécutive pour la Recherche (REA) ne sont pas responsables de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans cette newsletter.