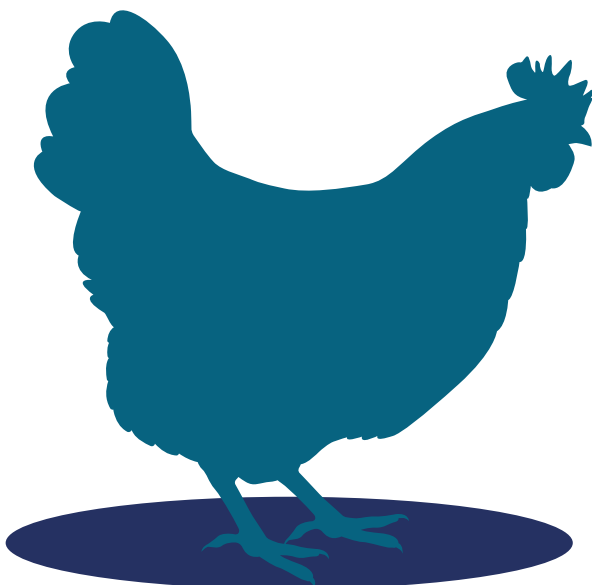


# FICHE GÉNÉTIQUE AVIAIRE

## À RETENIR

Les produits de volaille (viande et œufs) sont les protéines animales du futur dans le monde. Le poulet est la viande la plus consommée dans le monde, avec des perspectives de développement importante. La France fait partie des 5 pays leaders mondiaux dans le secteur de la génétique aviaire, aussi bien en matière de recherche que de production. La haute valeur génétique, la qualité technique et sanitaire des œufs à couver (OAC) et des oiseaux d'un jour produits en France sont mondialement reconnus. Ainsi, la génétique aviaire est un contributeur net significatif du solde du commerce extérieur agricole français.



## DIVERSITÉ DE LA SÉLECTION AVICOLE FRANÇAISE

La France est le seul pays au monde à sélectionner et élever sur son territoire l'ensemble des espèces avicoles consommées : poulets de chair, poules pondeuses, dindes, pintades, canards, oies, cailles, pigeons, faisans, perdrix et canards colvert.

Les sélectionneurs implantés en France sélectionnent des souches adaptées à tous les modèles de productions : standard, certifié, label rouge, biologique, fermier.

### Implantation des principaux centres de sélection avicole (2023)



Source : SNA

La France est un des leaders mondiaux de la génétique aviaire, rassemblant sur son territoire le plus d'entreprises de sélection avicole, avec une vocation d'exportation des reproducteurs issus de ces sélections. Les acteurs de la sélection sont particulièrement concentrés autour d'un petit nombre d'entreprises ; cette concentration a pris de l'ampleur depuis quelques années avec le renforcement de certains acteurs.

Les centres de sélection se concentrent dans les grands bassins de productions avicoles (régions Bretagne, Pays de Loire et Nouvelle Aquitaine) ainsi que dans des bassins à plus faible densité avicole comme la région Centre.

## ACTIVITÉ ET PRODUCTION

Depuis les années 1950, pour accompagner le développement des filières avicoles, la France s'est engagée dans la sélection génétique.

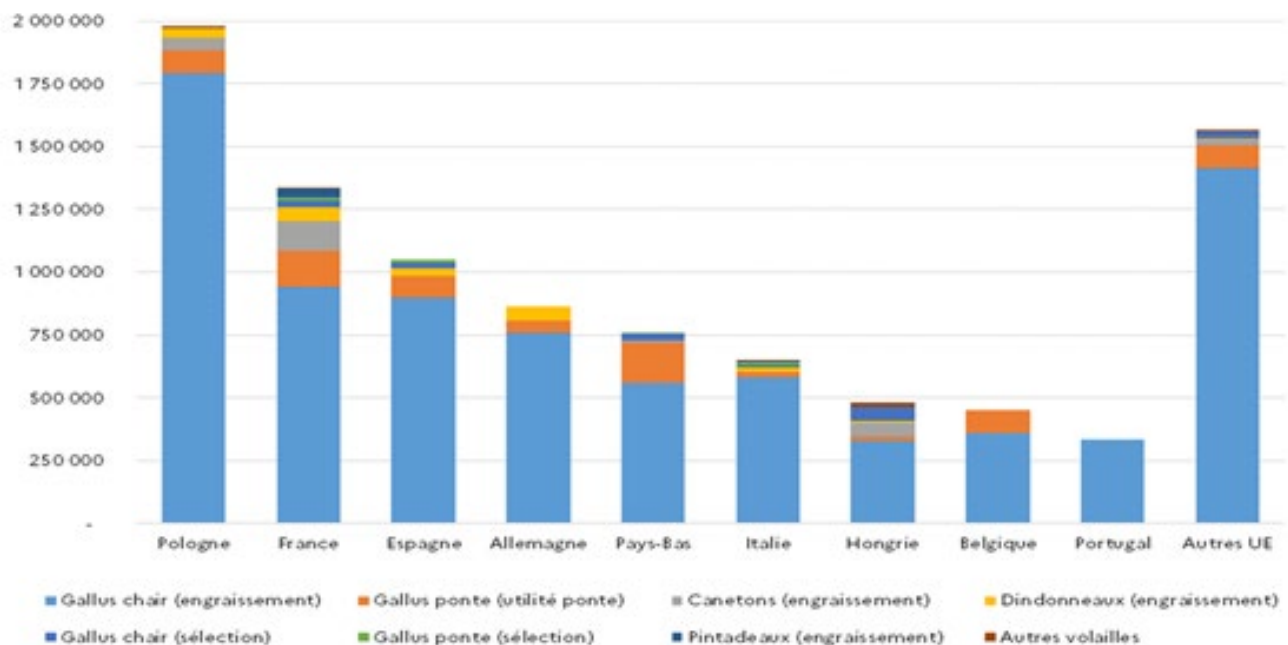
La sélection française est largement reconnue et plébiscitée au niveau international, grâce à deux atouts majeurs :

- **Le savoir-faire technique reconnu et le statut sanitaire excellent** (qualité des produits et maîtrise sanitaire), qui assure une reconnaissance des produits à l'international et contribue à pérenniser les débouchés nationaux et internationaux ;
- **La largeur de gamme (diversité des espèces et des souches) en lien avec la diversité du marché français**, qui permet de toucher un panel large de clients, qui y trouvent des produits de qualité adaptés aux différents systèmes de productions, climats et modes de consommation.

La reconnaissance à l'international du système sanitaire français (réglementation française et européenne) et la situation géographique de la France lui permettent d'exporter ses produits dans le monde entier **vers plus de 130 pays**.

En 2023, la France est le deuxième producteur européen d'œufs à couvrir toutes espèces avec environ 1,3 million derrière la Pologne avec environ 1,9 millions.

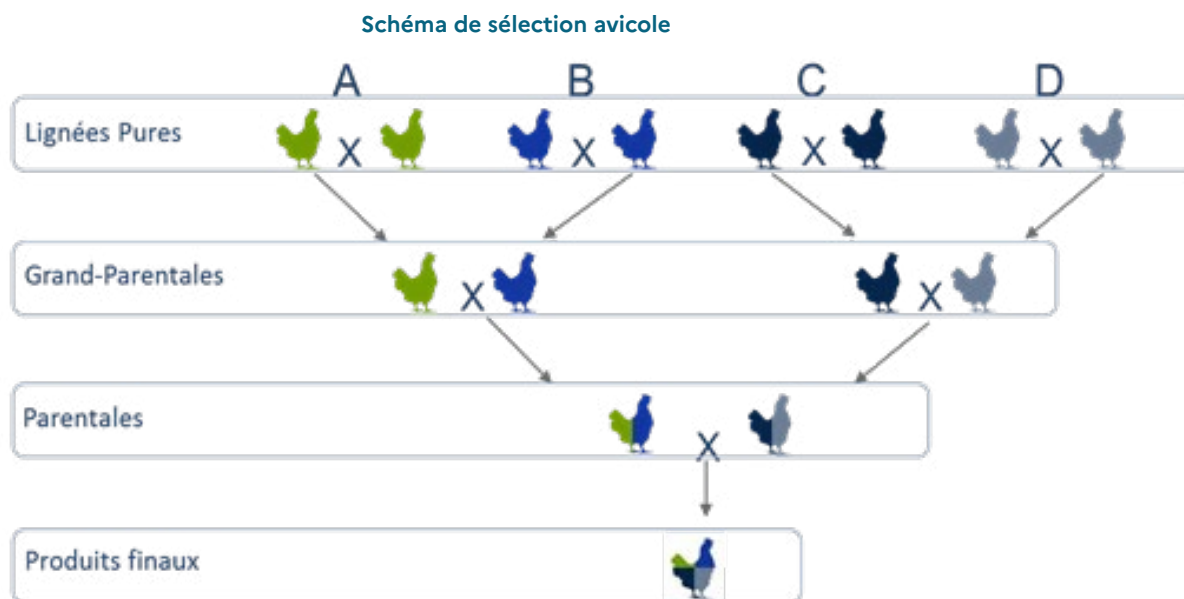
Incubation des OAC par espèce et par pays



Source ITAVI d'après Eurostat (année 2023)

## LE PROCESSUS DE SÉLECTION

Quelle que soit l'espèce, le produit final est issu d'une hybridation qualifiée de 4 voies pour la plupart, c'est-à-dire issue de 4 lignées distinctes (A, B, C, D).



Source : SNA

– **Les Lignée Pure (ou Pédigrées)** : Chacune de ces lignées pures est sélectionnée au sein d'un petit groupe appelée noyau pedigree et constitué de sujets identifiés individuellement permettant une traçabilité généalogique parfaite. C'est de ce petit groupe, dont les performances individuelles sont enregistrées tout au long de leur existence, que découlera toute la chaîne de production.

– **Les Grands Grands Parents (GGP)** : Constitués de mâles et femelles de chacune des lignées A, B, C, D, ils sont les descendants directs des pedigrees mais on ne se soucie plus de leur généalogie. Leurs performances ne sont plus enregistrées individuellement. Ils sont les intermédiaires indispensables pour assurer l'effet multiplicateur du processus.

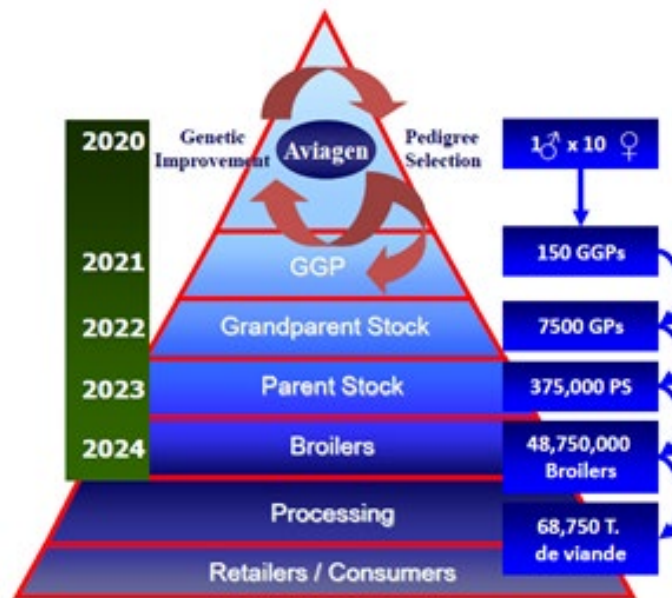
– **Les Grands Parents (GP)** : Ils sont constitués des mâles de la lignée A qui seront croisés avec les femelles de la lignée B, et des mâles de la lignée C qui seront croisés avec les femelles de la lignée D (AxB ; CxD). Un seul sexe de chacune des 4 lignées constitue ainsi les GP.

– **Les Parents (Stock) (PS)** : Seuls les mâles issus du croisement AxB et les femelles du croisement CxD deviendront les parentaux qui produiront les oisillons d'un jour commercialisés pour assurer les diverses productions avicoles. Les parentaux sont livrés aux accoueurs par les sélectionneurs.

– **Les Commerciaux (Stock) (CS)** : il s'agit d'hybrides issus du croisement mâles AB x Femelle CD. Les commerciaux sont livrés par les accoueurs aux éleveurs.

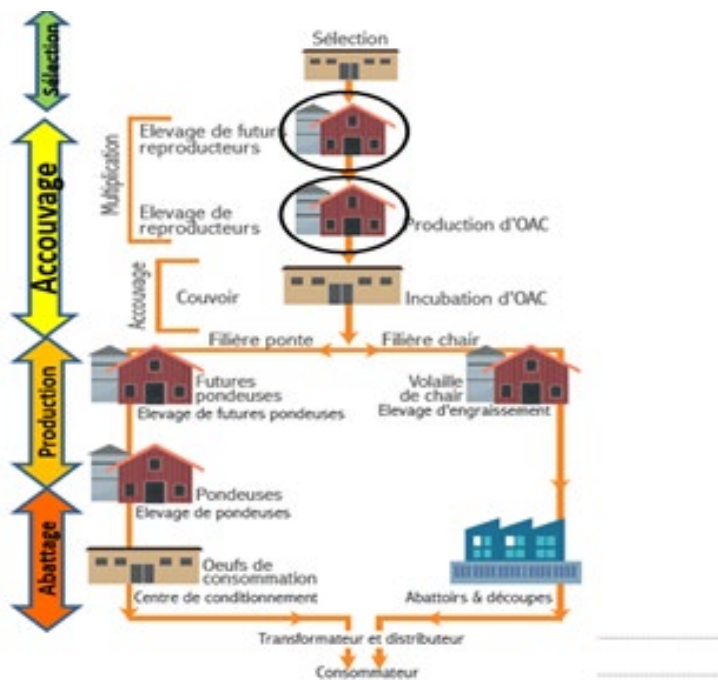
**Entre l'étage des Pédigrées et celui des (CS) livrés aux éleveurs, le pas de temps est de 5 ans minimum pour obtenir un poulet de chair.** Ainsi, l'incidence de l'effort de sélection n'est visible et appréciable sur les commerciaux que 5 ans plus tard.

**L'effet multiplicateur de chacun des étages est considérable puisqu'un groupe de Pédigrées de 1 mâle et 10 femelles va permettre de générer 50 millions de (CS) en filière poulet de chair par exemple.**



Source : SNA

Le sélectionneur fournit des (PS) aux clients accouveurs qui, après les avoir élevé et mis en reproduction, collectent les OAC pour les mettre en incubation et distribuer les poussins d'un jour aux producteurs.



Source : SNA

Les entreprises de sélection doivent être munies de capacités d'investissement à long terme afin d'une part de pouvoir financer la recherche et le développement de produits innovants qui nécessitent une anticipation des attentes des maillons à l'aval et, d'autre part de développer des bases géographiques variées pour faire face à d'éventuelles crises sanitaires dans un pays donné.

La sélection avicole est **un secteur performant économiquement, attractif (implantation de grands groupes internationaux en France), stratégique pour la souveraineté alimentaire française et mondiale, ainsi que pour le maintien de la biodiversité domestique.** En effet, certaines espèces et souches de volailles sont désormais sélectionnées uniquement en France ; à titre d'exemple, 100% des poulets à croissance lente, des pintades, des canards mulard et barbarie, des dindes fermières, des cailles et du gibiers à plumes élevés dans le monde sont issus de la sélection française. La France est notamment pionnière dans le développement des souches de poulets à croissance lente, qui correspondent à de nouvelles attentes sociétales.

## LE DISPOSITIF DE LA SÉLECTION AVIAIRE

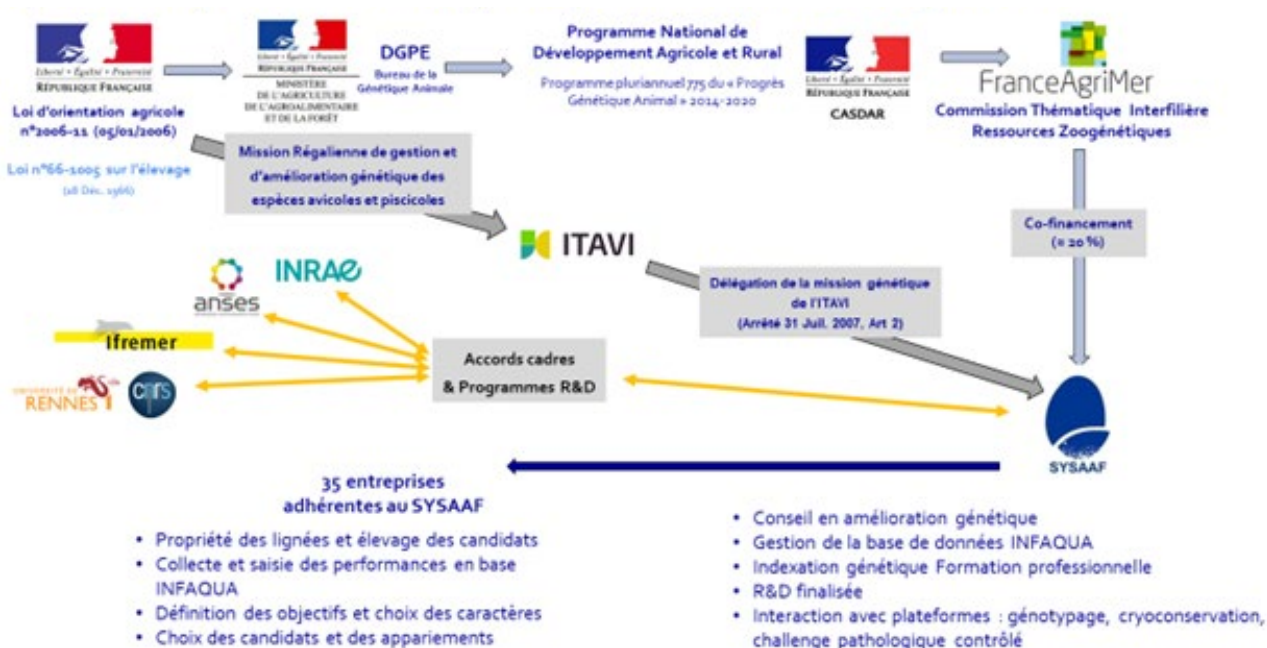
Deux acteurs fédèrent les professionnels de la génétique aviaire française :

**Le Syndicat des Sélectionneurs Avicoles et Aquacoles Français (SYSAAF)** intervient dans :

- la définition des programmes de sélection et indexation génétique et/ou génomique,
- la gestion des bases de données,
- l'indexation génétique et génomique,
- l'interaction avec des plateformes : génotypage, cryoconservation, challenge pathologique contrôlé,
- l'amélioration des procédures de sélection par une R&D visant à renforcer la robustesse des animaux et les adapter au changement climatique,
- la formation du personnel des structures de sélection,
- les audits.

Ainsi, la mutualisation des évaluations génétiques et des travaux de la R&D autour des aspects de production et de sélection au sein du SYSAAF contribuent à la compétitivité des entreprises françaises sur leurs marchés respectifs à l'échelle nationale et mondiale. Du fait du rôle du SYSAAF en matière de R&D, il bénéficie d'une part de financement public.

### Le Dispositif français d'amélioration génétique en aviculture et en aquaculture



Source : SYSAAF

**Le Syndicat National des Accouveurs (SNA) :** représente à l'échelle nationale l'ensemble des entreprises de sélection et d'accoupage pour toutes les espèces de volailles produites sur le territoire : poulets de chair, poules pondeuses, dindes, palmipèdes (canards et oies), pintades, gibiers (faisans et perdrix), pigeons et cailles. Structure de dialogue entre les entreprises et leur environnement technique, politique, économique et social, au niveau national et européen, le SNA est membre de toutes les interprofessions nationales reconnues par les Pouvoirs Publics dans le secteur avicole : volailles de chair (ANVOL), œufs (CNPO), palmipèdes à foie gras (CIFOG), gibiers à plumes (Interprochasse).

Le SNA travaille en étroite collaboration avec les différents organismes intervenants dans le secteur avicole : instituts techniques et de recherche (Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement - INRAE, Agence Nationale de sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail - ANSES, Institut Technique des filières Avicoles, Cunicoles et Piscicoles - ITAVI), organismes de formation (Avipole Formation), pouvoirs publics (Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire et FranceAgriMer) et le Syndicat des sélectionneurs avicoles et aquacoles français (SYSAAF).

## INNOVATION ET RECHERCHE-DEVELOPPEMENT

L'expertise génétique française repose sur la capacité à développer des souches avicoles répondant à différents objectifs majeurs :

- Maintenir la biodiversité des espèces avicoles,
- Préserver la souveraineté alimentaire (quantité et qualité, rendement matière, qualité de la viande, productivité en ponte,
- Promouvoir le modèle agricole et alimentaire français en respectant l'environnement (réduction des rejets, ...),
- Répondre aux défis de demain pour garantir une capacité d'adaptation face aux changements climatiques,
- Prendre en compte les défis sociétaux comme le bien-être animal,
- Rechercher la durabilité génétique et génomique des systèmes d'élevages (résistance aux maladies, résilience et efficacité),
- Optimiser la maîtrise de la reproduction au travers de l'adaptation des bonnes pratiques de l'éleveur et des techniques d'incubation et d'éclosion mise en œuvre dans le respect des normes sanitaires internationales.

La majeure partie de la R&D est portée par les entreprises de sélection et d'accoupage qui bénéficient à ce titre d'un soutien de l'Etat au travers des dispositifs tels que le Crédit Impôts Recherche (CIR).

## IMPORT - EXPORT

**Les exportations françaises de génétique de volaille** (OAC et oiseaux d'un jour) représentent en 2023 plus de **234 millions d'€ vers plus de 130 pays (dont 65 % en intra européen et 35 % vers les pays tiers)**.

**Les importations de génétique de volaille** (OAC et oiseaux d'un jour) représentent en 2023 environ **96 millions d'€** et proviennent des grandes régions de production, principalement de l'Union européenne et de l'Amérique du Nord.

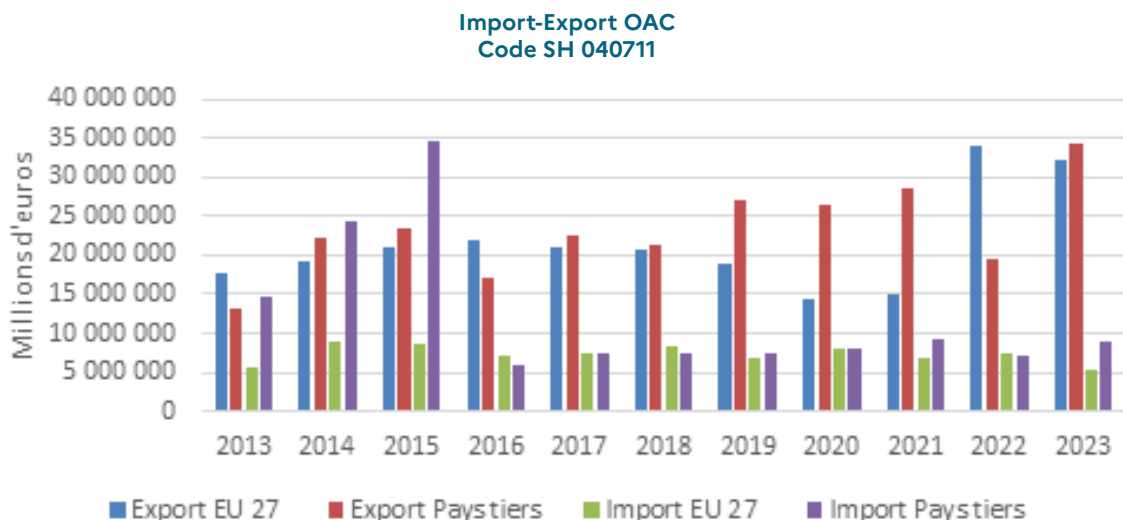
### ŒUFS À COUVER (OAC) (CODE DOUANIER SH 0407 1 1)

La France exporte d'avantage qu'elle n'importe.

En valeur, depuis dix ans, les exportations d'œufs à couver sont croissantes (32 millions d'€ vers l'UE 27 et 34 millions d'€ vers les pays tiers en 2023) **soit un total de 66 millions d'€<sup>1</sup>** alors que les importations ont tendance à diminuer pour un total en 2023 de **14 millions d'€ (5 millions d'€ en provenance de l'UE 27 et 9 millions d'€ en provenance des pays tiers)**.

Les principales exportations sont à destination de la Russie, Espagne, Belgique, Italie et Hongrie.

Les importations proviennent essentiellement des États-Unis, Royaume-Uni et Belgique.



Source : FranceAgriMer Trade Data Monitor

<sup>1</sup>À noter que pour les données export, certains pays tiers n'utilisent pas les codes douaniers correspondant aux œufs à couver (utilisation du code douanier "œufs de consommation" au lieu de code "œufs à couver") ce qui minimise les volumes réels d'œufs à couver exportés. Ce chiffre des exportations est donc une estimation à minima.

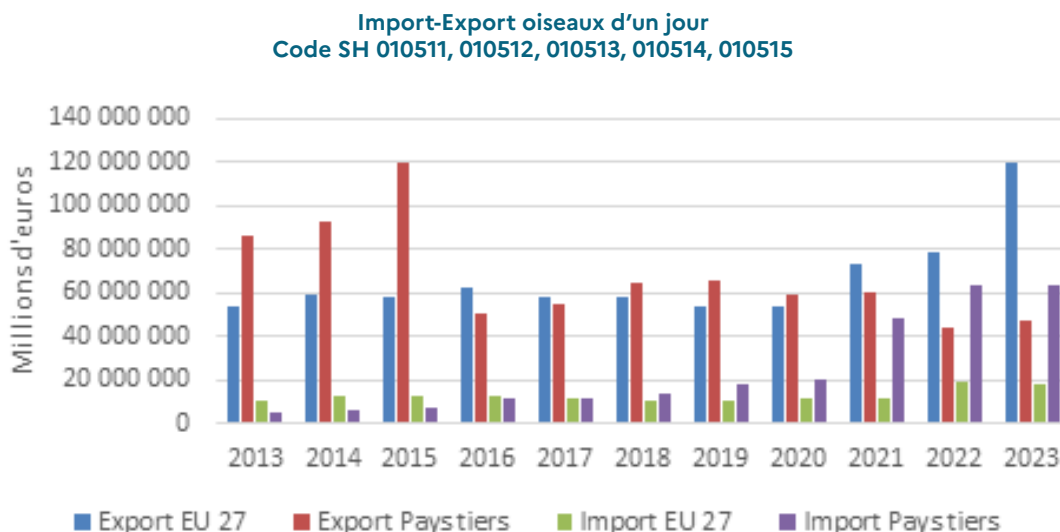
## OISILLONS D'UN JOUR (CODES DOUANIERS SH 010511, 010512, 010513, 010514, 010515)

La France exporte d'avantage qu'elle n'importe.

En valeur, depuis dix ans, les exportations d'oiseaux d'un jour sont croissantes en valeur (120 millions d'€ vers l'UE 27 et 47 millions d'€ vers les pays tiers en 2023) **soit un total de 167 millions d'€** (principalement vers l'Algérie, l'Égypte et le Royaume-Uni).

Les importations ont tendance à augmenter sur cette période **soit un total de 81 millions d'€** (18 millions d'€ en provenance de l'UE 27 et 63 millions d'€ en provenance des pays tiers en 2023).

Les principales importations proviennent du Royaume-Uni, Belgique, Espagne, Allemagne et Pays-Bas.



Source : FranceAgriMer Trade Data Monitor

À noter qu'avant 2015 et les cycles d'épidémies récurrentes d'IAHP (Influenza Aviaire Hautement Pathogène), qui ont entraîné la fermeture plus ou moins longue de nombreux marchés vers les pays tiers, le solde du commerce extérieur de la génétique aviaire (AOC et oiseaux d'un jour) avoisinait **250 millions d'€**. L'embargo chinois, mis en place dès 2015, a eu un impact très significatif, et n'a pu être levé qu'après 10 ans d'intenses négociations sanitaires et diplomatiques.

Les entreprises vont devoir retrouver leur place, occupée à ce jour par les compétiteurs internationaux, dans un marché extrêmement concurrentiel.

<b>2023</b>	
Export Monde oiseaux d'un jour	167 516 546 €
Export Monde OAC	66 641 431 €
<b>Total Export Monde OAC et oiseaux d'un jour</b>	<b>234 157 977 €</b>
Import Monde oiseaux d'un jour	82 032 542 €
Import Monde OAC	14 241 477 €
<b>Total Import Monde OAC et oiseaux d'un jour</b>	<b>96 274 019 €</b>
<b>Total solde commerce extérieur</b>	<b>137 883 958 €</b>

Rédaction : Commission thématique interfilières « ressources zoogénétiques »

12 rue Henri Rol-Tanguy - TSA 20002 / 93555 MONTREUIL Cedex  
Tél. : 01 73 30 30 00 ■ [www.franceagrimer.fr](http://www.franceagrimer.fr)

[www.franceagrimer.fr](http://www.franceagrimer.fr)

