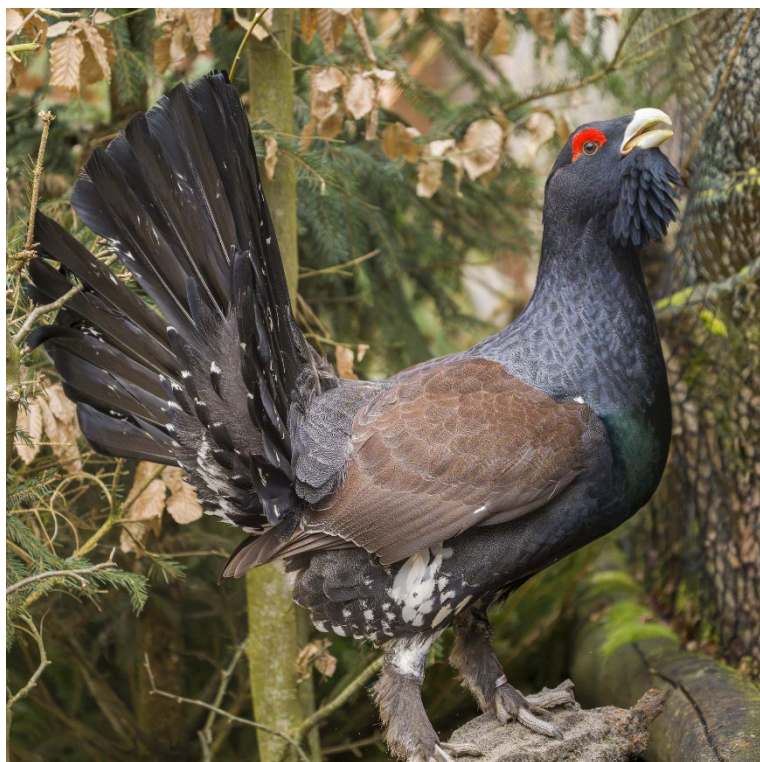




2025

# Grand tétras

## Bilan des actions 2021-2025



Crédit : E. Kalichem

## Table des matières

Le grand tétras- Bilan des actions 2021-2025 .....	3
La reproduction du grand tétras au Parc animalier de Sainte Croix .....	7
Bilan synthétique de la reproduction en 2022.....	10
<b>1. Production globale</b> .....	10
<b>2. Résultats par couvée</b> .....	10
<b>3. Survie en fonction de l'âge</b> .....	11
<b>4. Analyse des mortalités</b> .....	11
<b>5. Contribution aux programmes européens</b> .....	12
<b>6. Bilan général 2022</b> .....	12
Bilan synthétique de la reproduction en 2023.....	13
<b>1. Production globale</b> .....	13
<b>2. Taux de mortalité par classe d'âge</b> .....	13
<b>3. Destination des jeunes survivants</b> .....	14
<b>4. Analyse de la mortalité</b> .....	14
<b>5. Bilan général</b> .....	14
Bilan synthétique de la reproduction en 2024.....	15
<b>1. Production globale</b> .....	15
<b>2. Survie en fonction de l'âge</b> .....	15
<b>3. Destination des jeunes survivants</b> .....	16
<b>4. Analyse des mortalités 2024</b> .....	16
<b>5. Bilan général 2024</b> .....	16
Bilan synthétique de la reproduction en 2025 .....	17
<b>1. Production globale</b> .....	17
<b>2. Mortalité par classe d'âge</b> .....	17
<b>3. Destination des jeunes survivants</b> .....	18
<b>4. Analyse des résultats 2025</b> .....	18
<b>5. Conclusion</b> .....	18
La recherche sur le grand tétras .....	19
<b>Travaux de recherche sur la collecte de semence et l'insémination artificielle</b> .....	19
<b>Travaux de recherche sur l'écologie sensorielle du grand tétras</b> .....	19
La gestion <i>ex situ</i> de la population de grand tétras.....	21
<b>Rôles du programme EEP</b> .....	21
<b>Vers une gestion génétique structurée : studbook et analyses moléculaires</b> .....	22
<b>Caractéristiques des élevages <i>ex situ</i></b> .....	23

<b>Mouvements d’animaux : contribution de Sainte-Croix</b> .....	24
<b>Une vision intégrée <i>ex situ</i> ↔ <i>in situ</i></b> .....	24
Sainte-Croix comme partenaire de ces projets de conservation.....	25
<b>Le retour du grand tétras dans les Contabrique, Espagne</b> .....	25
<b>Peut-on encore sauver le grand tétras dans les Vosges ?</b> .....	27
<b>Le retour du grand tétras en République Tchèque</b> .....	30
<b>Le retour du grand tétras en Allemagne, dans le land de Thuringe</b> .....	33
Et pour 2026 ? .....	34

## Le grand tétras- Bilan des actions 2021-2025

Présent au Parc depuis 1998, le grand tétras est une espèce à part.



C'est le **plus gros galliforme d'Europe**. Habitant des régions froides et boisées, il est rare d'en observer en milieu sauvage dû à sa personnalité discrète et farouche, excepté pendant la période des amours. Il est considéré comme une **espèce parapluie**, indicatrice de la bonne santé des forêts de conifères. Le grand tétras est cependant **en danger d'extinction sur de nombreux territoires**.

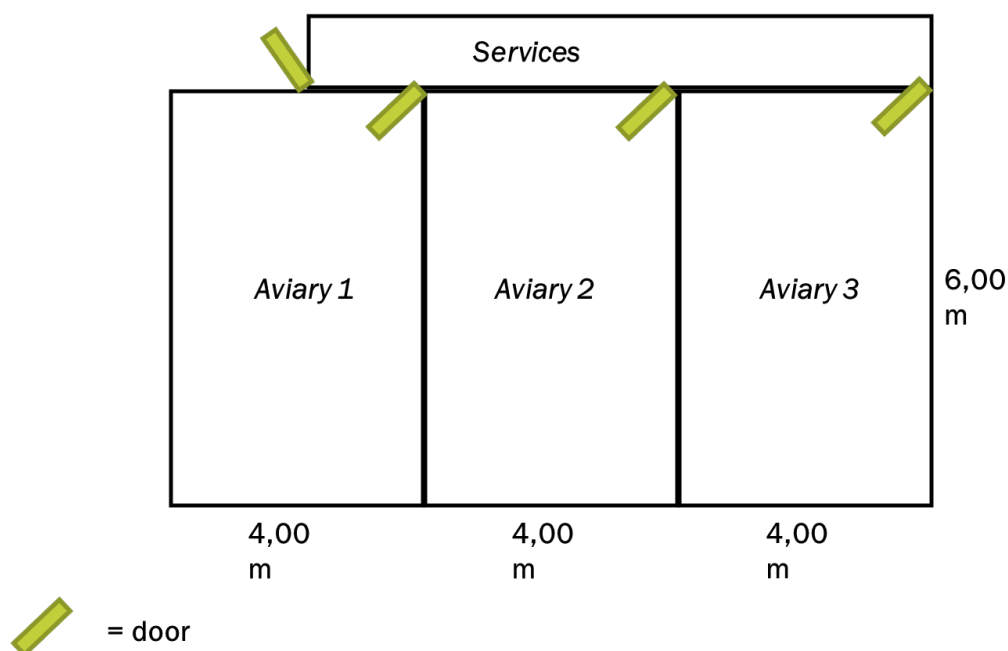
Symbole de l'engagement des équipes du Parc Animalier, le Grand tétras incarne le côté hybride entre naturaliste et technicien de la zoologie, des équipes du Parc.

Que ce soit par l'engagement de ces différents directeurs animaliers successifs : Christophe Parrenin, Jan Vermer et Anthony Kohler ou par l'engagement des équipes à continuellement améliorer l'expérience de l'entretien et

de l'élevage de l'espèce, Sainte-Croix est aujourd'hui reconnu comme un acteur incontournable de la conservation *ex situ* de cet oiseau.

Afin de permettre aux visiteurs de découvrir cette espèce dans les meilleures conditions, Sainte-Croix a fait le choix de faire évoluer ses installations en 2021.

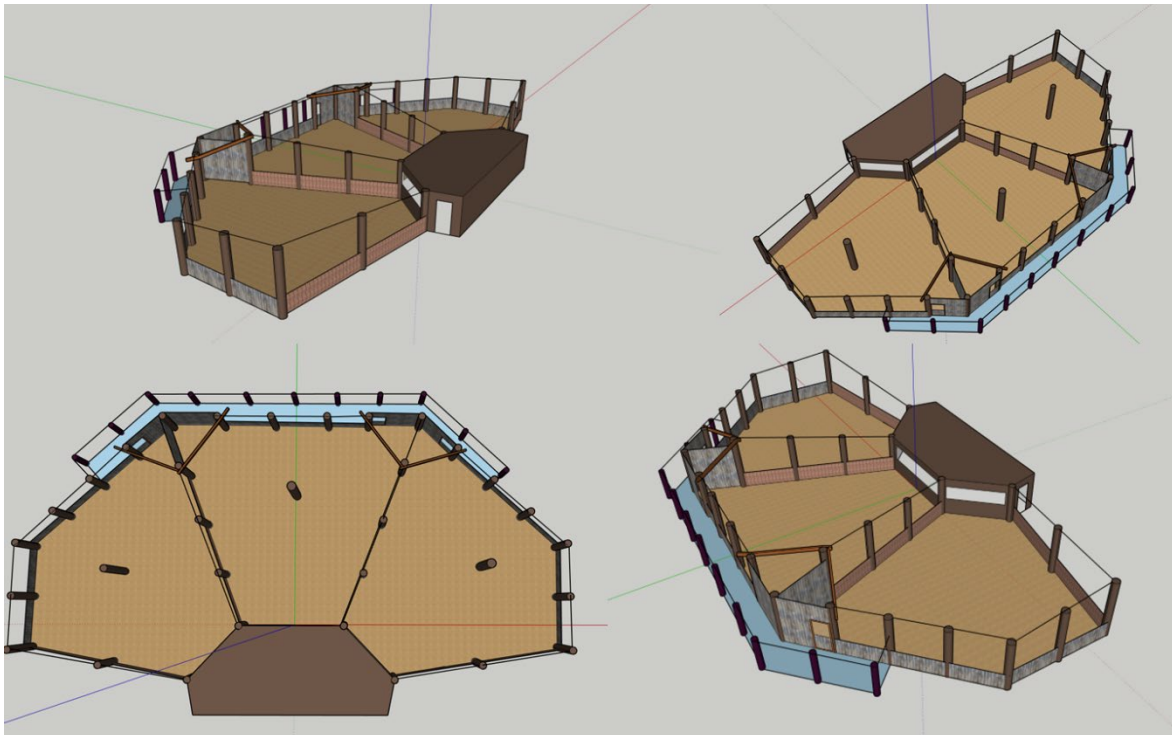
Anciennes installations des grands tétras au Parc Animalier de Sainte Croix



L'objectif en 2021 est de créer des nouvelles installations permettant :

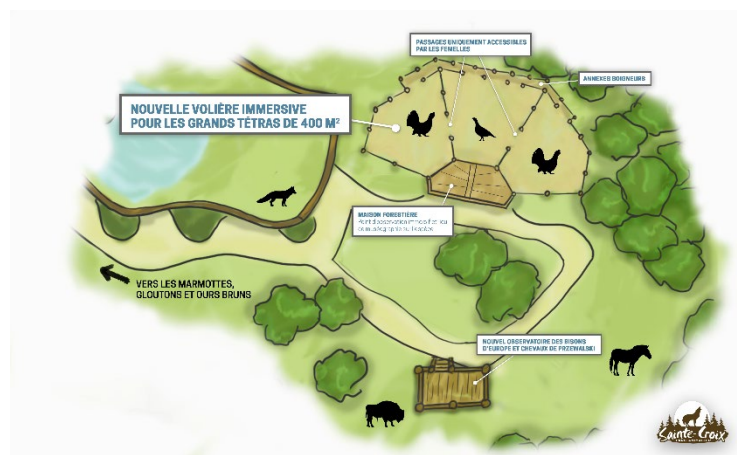
- De promouvoir un meilleur bien-être animal avec plus d'espaces, plus de tranquillité, plus d'ensoleillement et de lumière mais également une meilleure protection contre les animaux pouvant s'introduire dans la volière comme les rongeurs ou les oiseaux.
- Une meilleure découverte de l'espèce par les visiteurs en les mettant dans des conditions optimales d'observations et d'acquisition des enjeux de sa conservation à travers un espace scénographique dédié.
- Un meilleur accès aux espaces animaliers par les équipes afin de faciliter leur travail quotidien.

Ce nouvel espace est dessiné par Jan Vermer.

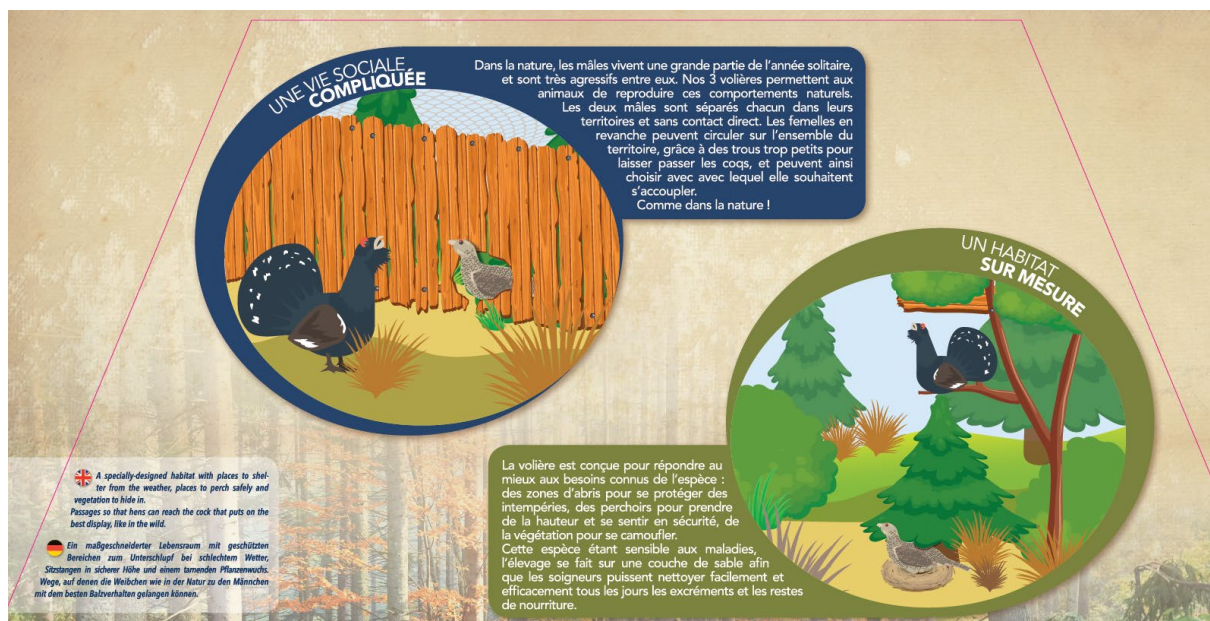


Nouvelles installations des grands tétras au Parc Animalier de Sainte Croix en 2021.

L'ensemble de la zone est pensé pour optimiser le comportement des animaux avec deux espaces opposés pour les mâles et un espace central pour les femelles permettant de reproduire le comportement naturel de leks : une place de champ dans laquelle les femelles vont choisir le mâle avec lequel se reproduire.



La muséographie en place vise également à donner une meilleure compréhension aux visiteurs de la façon dont l'espace a été créé et est utilisé.



Exemples de panneaux issus de la muséographie présente dans l'espace d'observation des grands tétras au Parc Animalier de Sainte Croix

Entre 2021 et 2025, le nombre d'individus présents dans la volière à évolué pour affiner le bon ratio d'animaux avec des objectifs de bien-être animal et de reproduction.

Year	Males	Females
2022	1	5
2023	3	9
2024	3	5
2025	1	3 (4)
2026 (planned)	2	3

Ces évolutions ont permis de documenter des comportements très intéressants dans la conservation *ex situ* de l'espèce comme :

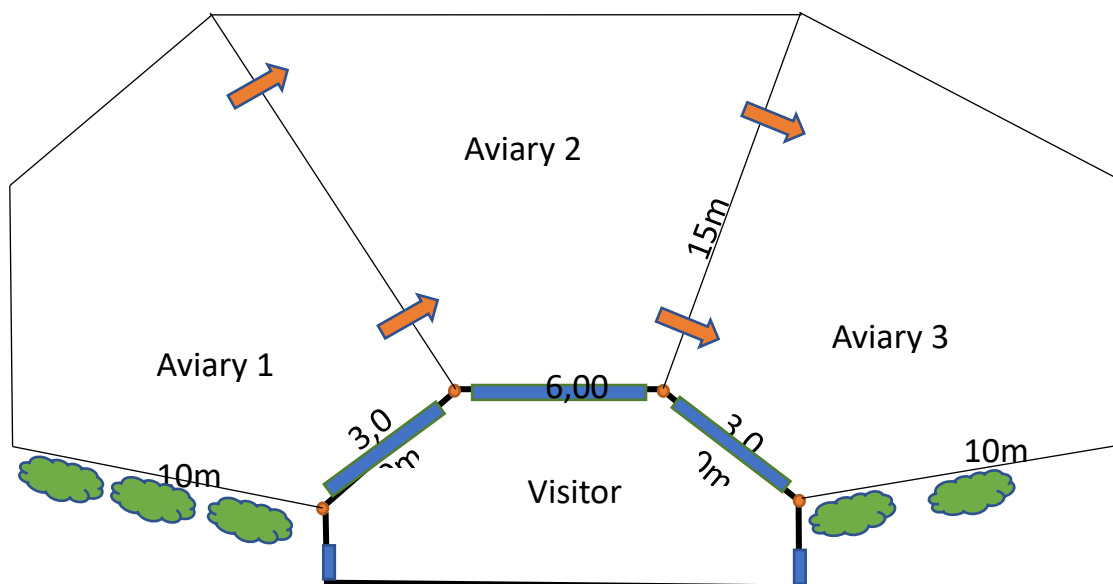
- Des conflits entre poules pour les meilleurs sites de nidification ;
- Des secondes pontes possibles après prélèvement de la première pour accroître le nombre d'œufs produits sans incidence sur la fécondation de ceux-ci ;
- Des comportements d'adoptions :
  - o par des poules n'ayant pas couvé avec notamment des comportements de protection des jeunes contre la pluie ;
  - o par des poules intégrant des poussins de même âge dans leur couvée ;
- Des comportements d'apprentissage par mimétisme de la part de jeunes nés en incubateur ayant intégré les volières avec des jeunes nés sous leur mère.



Le mâle (à gauche) et la femelle (à droite) présentent un dimorphisme sexuelle conséquent permettant de les différencier facilement.

## La reproduction du grand tétras au Parc animalier de Sainte Croix

La reproduction du grand tétras au Parc est basé sur la reproduction de leks permettant aux femelles de choisir le meilleur mâle à leurs yeux. C'est pour cette raison que des mâles sont présents dans les volière 1 et 3. Les femelles seules, peuvent naviguer entre chacune des volières afin de choisir leur préféré.

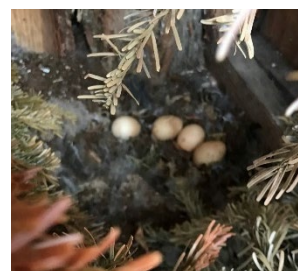


Les effectifs de reproducteurs ont évolué avec le temps afin de trouver le bon équilibre entre bien-être des individus, nombre de jeunes élevés et les besoins concernant l'espèce.

L'élevage des jeunes se fait selon deux méthodes. Une incubation naturelle, réalisée par les femelles, permettant d'affiner leur expérience dans l'élevage de leurs jeunes et une incubation artificielle réalisée par les équipes du Parc, afin d'augmenter le nombre de jeunes élevés.

### Etape 1 :

Une fois un nid trouvé, l'équipe va procéder à la collecte d'une partie des œufs afin de stimuler une ponte de remplacement et donc augmenter le nombre d'œufs disponibles. Les œufs sont ensuite stockés dans un seau avec du sable dans un espace à température ambiante. Quand le nombre d'œufs collectés correspond à une ponte (autour de 7-8 œufs) ils sont placés dans un incubateur. Ils peuvent rester 15 jours maximum dans le seau.



### Etape 2 :

L'incubation artificielle se fait en deux temps :

- Dans un incubateur dont les paramètres sont 37.4°C et 45% d'humidité pendant 26 jours
- Dans un éclosoir dont les paramètres sont 37.4°C et 70% d'humidité pendant 3 à 5 jours en fonction de l'éclosion du poussin.

### Etape 3 :

Le mirage des œufs est effectué à différentes étapes de l'incubation pour vérifier si son développement est normal. Si l'embryon n'est plus vivant, il est retiré et fait l'objet d'une autopsie par l'équipe vétérinaire.



### Etape 4 :

A l'éclosion, le poussin reste 24h00 dans l'éclosoir sans nourriture ni eau afin de permettre une bonne résorption du sac vitellin. Son ombilic est désinfecté et il reçoit une bague élastique colorée afin de réaliser le suivi du jeune.

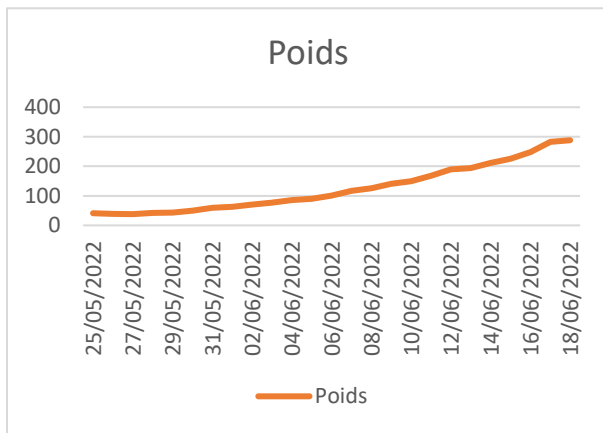


### Etape 5 :

Le poussin est placé dans un bac d'élevage afin de surveiller ses premiers jours de vie, période très critique chez cette espèce. Son alimentation est constituée de granulés adaptés, ver de farine, grillon de 4mm et de la ciboulette ciselée.

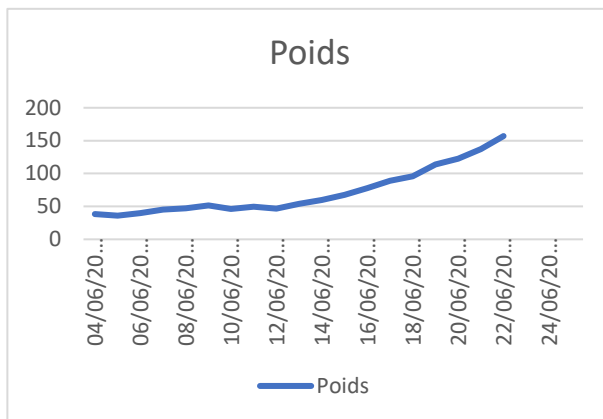
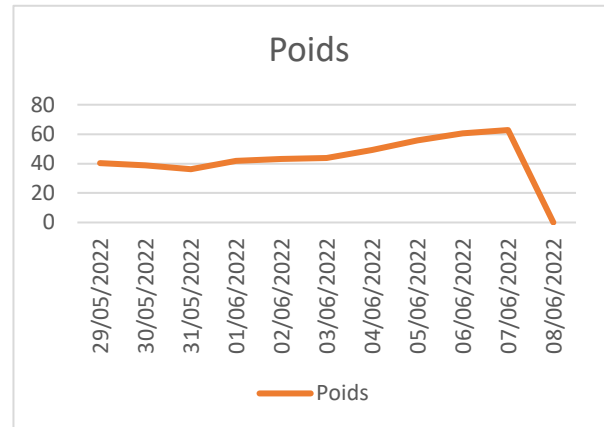


La prise de poids est suivie de façon journalière afin d'éviter la prise de vitamines ou de médicaments systématiques.



Courbe de poids normale d'un poussin de tétras

Courbe de poids normale jusqu'à l'apparition d'une anomalie entraînant la mort du poussin



Courbe de poids d'un poussin ayant des difficultés puis après traitement reprend une courbe normale

L'objectif est de collecter au minimum 5 ans de données afin de pouvoir ensuite partager avec les autres centres les résultats obtenus. L'année 2026 sera donc déterminante de ce côté-là.

Etape 6 :

Les poussins sont progressivement introduits dans la volière, autour de 2 semaines mais cela est très dépendant de la météo. Leur alimentation est progressivement diversifiée, intégrant des fruits rouges, des granulés différents, plus de branches afin de petit à petit arriver à la ration des adultes.

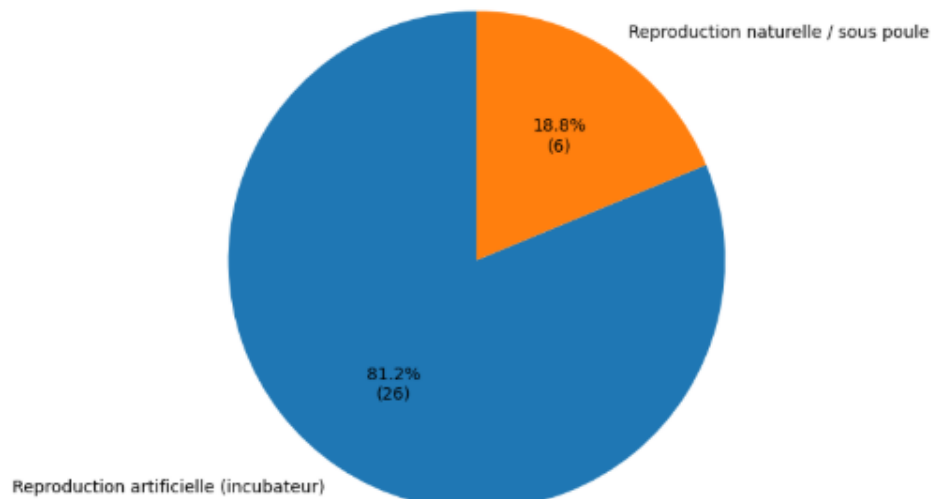
## Bilan synthétique de la reproduction en 2022

### 1. Production globale

En 2022, Sainte-Croix a élevé **32 poussins** de Grand Tétrás (reproduction artificielle + naturelle). L'année se caractérise par une **forte fertilité**, une **productivité élevée**, et une **bonne contribution aux programmes européens** (France, Espagne, Pologne, Allemagne, Lituanie).

Catégorie	Données	Détails
Reproduction artificielle	44 œufs collectés	84 % fécondés • 70 % éclosions • <b>26 poussins nés</b>
Reproduction naturelle	1 nid abandonné	14 œufs (dont 7 embryonnés)
	6 poussins nés sous poule	—
<b>TOTAL 2022</b>	<b>32 poussins nés</b>	<b>19 issus d'incubation + 13 issus de reproduction naturelle / semi-naturelle</b>

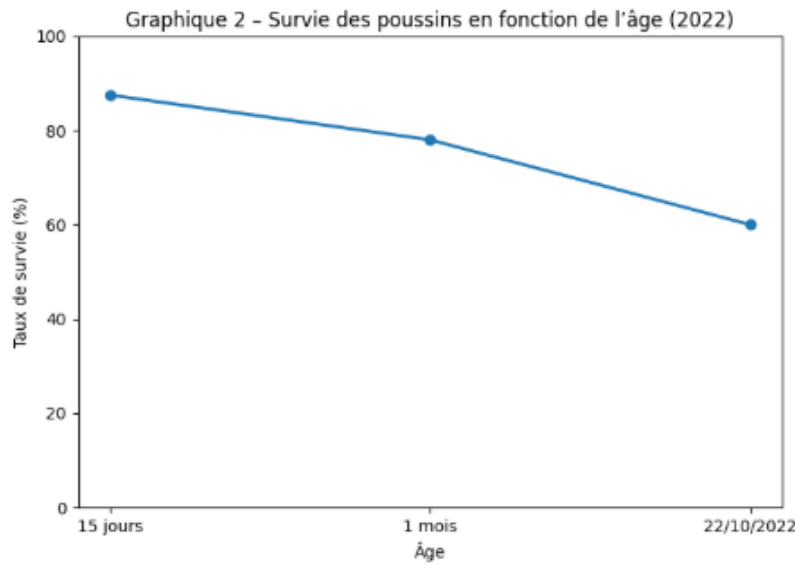
Graphique 1 - Origine des poussins nés en 2022 (n = 32)



### 2. Résultats par couvée

Couvée	Œufs	Poussins nés	Sex-ratio	Taux de survie	Destinations
N°1	4	4	1.3	100 %	3 femelles conservées à Sainte-Croix ; 1 mâle en <b>Lituanie</b>
N°2	12	9	1.5.3	44 %	3 en <b>Espagne</b> , 1 chez <b>éleveur privé</b>
N°3	12	9	5.3.1	78 %	1 privé ; 1 en <b>Allemagne</b> ; 2 en <b>Pologne</b> ; 3 en <b>Espagne</b>
N°4	16	4	0.1.3	25 %	Éleveur privé
N°5 (naturelle)	8	6	2.3.1	83 %	1 à <b>Gramat</b> , 2 en <b>Pologne</b> , 1 en <b>Allemagne</b> (décédé), 1 privé

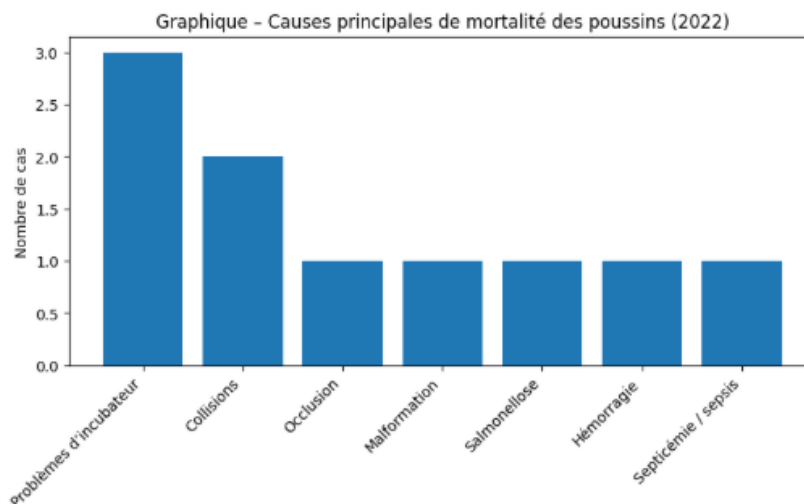
### 3. Survie en fonction de l'âge



- 87,5 % à 15 jours
- 78 % à 1 mois
- 60 % au 22/10/2022

Ce profil est homogène avec les courbes de survie typiques de l'espèce en programme EEP : forte mortalité précoce, puis stabilisation.

### 4. Analyse des mortalités



La majorité des mortalités surviennent **avant 30 jours**, comme dans la majorité des centres d'élevage européens.

Principales causes :

- Problèmes d'incubateur (résorption/yolk sac, septicémies)
- Collisions entre poussins

- Occlusion intestinale
- Malformation / euthanasie
- Salmonellose
- Hémorragie accidentelle

## 5. Contribution aux programmes européens

La production 2022 a permis de soutenir plusieurs programmes de conservation :

Pays / site	Nombre de jeunes	Note
Lituanie	1	Renforcement génétique
Espagne	≥6	Acquisition des méthodes de maintien et d'élevage pour le programme de conservation de la sous-espèce des Cantabriques.
Pologne	≥4	Nouveaux Parcs
Allemagne	2 (1 décès)	Nouveaux Parcs
France (Gramat + SC)	≥5	Nouveau Parc + réserve génétique pour Sainte-Croix

La stratégie 2022 est conforme au rôle de Sainte-Croix dans le réseau EEP : *site d'élevage et redistribution pour programmes de conservation.*

## 6. Bilan général 2022

### Points forts

- ✓ Bonne fertilité (84 %)
- ✓ Production élevée (32 jeunes)
- ✓ Survie correcte des premières couvées
- ✓ Forte contribution aux programmes UE
- ✓ Succès remarquable de la couvée n°1 (100 %)

### Axes d'amélioration

- △ Sécurisation des incubateurs
- △ Amélioration des résultats des couvées tardives

### Conclusion

L'année 2022 constitue une **bonne saison d'élevage**, permettant à Sainte-Croix d'assumer pleinement son rôle dans la **conservation du Grand Tétrás** au niveau européen. Avec une **production élevée**, une **répartition stratégique des jeunes**, et des **axes d'amélioration identifiés**, la saison 2022 offre un **socle solide** pour les années suivantes et pour renforcer la dynamique du programme.

## Bilan synthétique de la reproduction en 2023

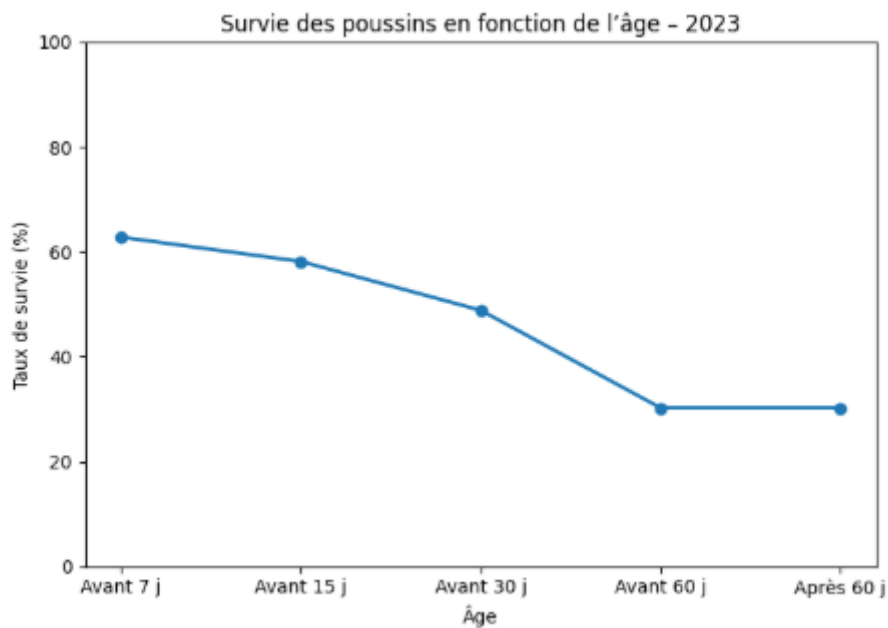
### 1. Production globale

En 2023, Sainte-Croix a récolté **66 œufs**, pour **43 poussins nés**. La saison se caractérise par une **production importante**, mais également par une **mortalité élevée**, particulièrement entre **30 et 60 jours**, liée à un **manque d'installations adaptées pour le stockage temporaire des jeunes** avant transfert.

Tableau récapitulatif

Catégorie	Données
Œufs récoltés	66
Poussins nés	43
Mortalité totale	30

### 2. Taux de mortalité par classe d'âge



#### Lecture rapide

- **Mortalité précoce importante** (comme souvent chez l'espèce, 16 morts avant 7 jours).
- **Surmortalité exceptionnelle entre 30 et 60 jours**, liée à un facteur externe clairement identifié.
- Aucune mortalité après 60 jours → bonne stabilité une fois passé le cap critique.

### 3. Destination des jeunes survivants

Au total, 13 jeunes ont été transférés dans des structures de conservation.

Destination	Nombre de jeunes	Remarques
Parcs allemands	3	Renforcement génétique / nouveaux sites
Centre d'élevage tchèque	2	Élevage conservatoire
Parcs espagnols	4	Nouveaux Parcs
Éleveur privé	2	Partenariats de reproduction
Parc français	1	Maintien de l'espèce à Gramat

### 4. Analyse de la mortalité

#### Points clés

- Les **mortalités précoces** (0–7 jours) restent dans les ordres de grandeur habituels des programmes d'élevage sur l'espèce.
- Les **8 mortalités entre 30 et 60 jours** constituent l'anomalie majeure de l'année :
  - Toutes attribuées à une **maladie apparue en raison du manque d'infrastructures pour le stockage temporaire** des jeunes avant départ.
  - Facteur clairement évitable et **non lié à la qualité de l'élevage**.

### 5. Bilan général

#### Points forts

- ✓ Production élevée : 66 œufs, 43 naissances
- ✓ Maintien du rôle central de Sainte-Croix dans les réseaux européens (Allemagne, Espagne, Tchéquie, France)
- ✓ Aucune mortalité après 60 jours (bonne stabilisation des groupes)

#### Axes d'amélioration

- △ Réduction des mortalités précoces (objectif récurrent)
- △ Création ou amélioration d'infrastructures dédiées au stockage temporaire des jeunes pour éviter les surmortalités logistiques
- △ Renforcement du suivi sanitaire des groupes avant départ

#### Conclusion

L'année 2023 montre une **capacité de production élevée**, confirmant la place de Sainte-Croix comme **site d'élevage majeur du Grand Tétrás en Europe**. Si la mortalité globale est importante, elle s'explique principalement par un **facteur structurel identifié et corrigeable**. Les performances d'éclosion et la capacité à fournir plusieurs programmes européens demeurent solides, offrant une base claire pour consolider les actions en 2024.

## Bilan synthétique de la reproduction en 2024

### 1. Production globale

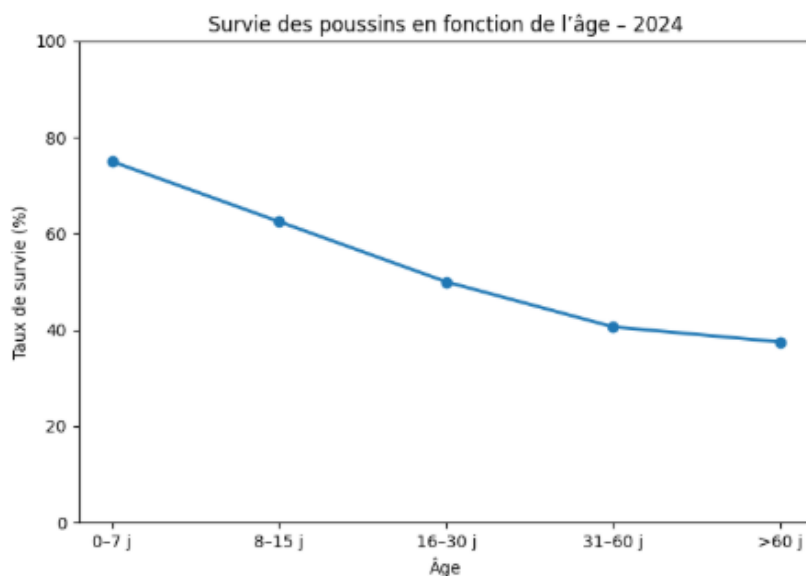
En 2024, Sainte-Croix a collecté **49 œufs** issus de l'enclos principal et de l'annexe. La saison a abouti à **32 poussins**, pour **20 mortalités**.

Contrairement aux années précédentes, **la production 2024 a été volontairement réduite**. *Le nombre de femelles reproductrices a été abaissé de 9 à 5, afin de limiter le nombre de jeunes à élever et à maintenir en bonne condition avant leur transfert.* Cette décision répond à la **capacité insuffisante des installations temporaires de stockage**, un point déjà identifié en 2023.

#### Tableau récapitulatif

Catégorie	Données	Détails
<b>Œufs collectés (total)</b>	49	26 enclos principal • 23 annexe
<b>Poussins nés</b>	32	25 en incubateur • 5 en enclos • 2 en annexe
<b>Sex-ratio</b>	6 mâles • 10 femelles • 16 indéterminés	Les indéterminés sont morts avant le sexage définitif.
<b>Mortalité totale</b>	21	—

### 2. Survie en fonction de l'âge



#### Lecture rapide

- Forte mortalité précoce (tendance classique chez l'espèce).
- Courbe de survie relativement linéaire.
- Très peu de mortalité tardive (1).

### 3. Destination des jeunes survivants

Au total, **12 jeunes** ont été intégrés à des programmes européens ou à des partenaires de conservation.

Destination	Nombre de jeunes	Remarques
Parc suisse	1	Renforcement génétique / nouveau partenaire
Centre de reproduction tchèque	10	Programme de reproduction & réserve génétique

### 4. Analyse des mortalités 2024

#### Points clés

- Les mortalités précoces (0–7 jours) constituent la majorité des pertes (9 individus), comme dans tous les programmes d'élevage de l'espèce.
- Courbe de mortalité modérée mais régulière jusqu'à 60 jours.
- La mortalité tardive (> 60 jours) est faible (1 seul cas), montrant une bonne stabilisation finale.
- La **réduction du nombre de femelles** a permis de **mieux maîtriser les flux** de poussins et d'éviter le scénario observé en 2023 (maladie liée au manque d'infrastructures de stockage).

### 5. Bilan général 2024

#### Points forts

- ✓ Production volontairement maîtrisée (49 œufs, 32 poussins)
- ✓ Fiabilité accrue grâce à la réduction du nombre de femelles (9 → 5)
- ✓ Mortalité tardive faible
- ✓ Forte contribution au centre tchèque

#### Axes d'amélioration

- △ Diminution de la mortalité précoce (0–7 jours)
- △ Finalisation ou amélioration des installations de stockage temporaire
- △ Suivi renforcé des conditions d'incubation

#### Conclusion

L'année 2024 représente une **saison de transition stratégique**, avec une **production volontairement réduite** pour mieux correspondre aux capacités d'accueil et optimiser le bien-être et la sécurité sanitaire des poussins. Malgré un volume inférieur aux saisons précédentes, **la qualité des jeunes produits et la stabilité des survivants au-delà de 60 jours** témoignent d'une gestion plus maîtrisée et plus durable.

## Bilan synthétique de la reproduction en 2025

### 1. Production globale

En 2025, les poules du Parc Animalier de Sainte-Croix ont pondu **57 œufs**, dont **51 ont été placés en couveuse**.

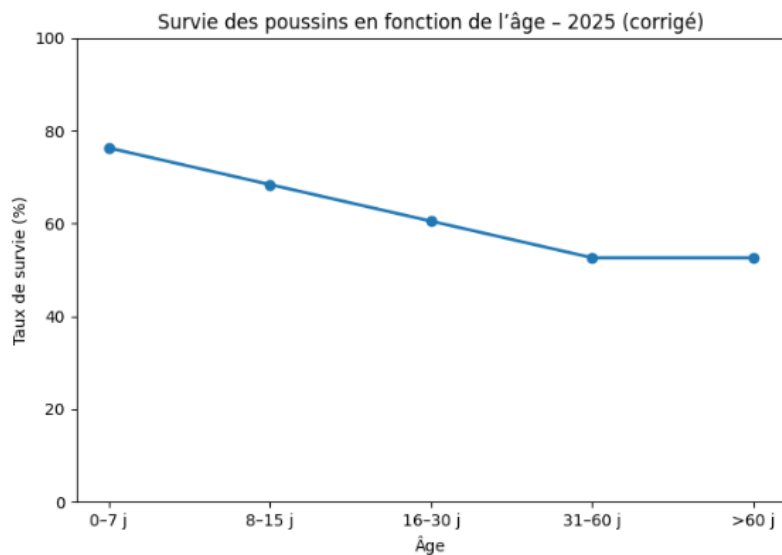
Cette décision s'inscrit dans une volonté d'**affiner le protocole d'élevage**, suite à l'acquisition de **nouvelles couveuses nécessitant un paramétrage précis**.

Sur ces 51 œufs incubés, **38 ont éclos**, soit un **taux d'éclosion de 66 %**, ce qui constitue un **bon résultat** pour l'espèce.

#### Tableau récapitulatif

Catégorie	Données	Détails
Œufs pondus	57	—
Œufs placés en couveuse	51	Optimisation du protocole d'élevage
Œufs éclos	38	Taux d'éclosion : <b>66 %</b>
Poussins morts	18	47 % de mortalité totale • 50 % avant 7 jours
Survivants	20	—

### 2. Mortalité par classe d'âge



#### Lecture rapide

- **La mortalité est essentiellement précoce (0-7 jours)**
- Le taux de mortalité totale reste **élevé** mais la cause est **connue et corrigible** :  
**Problèmes de paramétrage des nouvelles couveuses**, entraînant des conditions sous-optimales lors des premiers jours critiques.
- Une fois passé le cap critique initial, la survie semble correcte

### 3. Destination des jeunes survivants

La saison 2025 a permis de fournir plusieurs programmes européens et partenaires essentiels au maintien de la diversité génétique du Grand Tétrás.

Destination	Nombre de jeunes	Remarques
Centre d'élevage – République tchèque	7	Renforcement génétique – partenariat historique
Parc Animalier de Gramat	2	Maintien de l'espèce au Parc
Centre d'élevage – Thuringe	4	Programme allemand de renforcement
Parcs allemands	2	Maintien de l'espèce en Parc
Éleveur privé partenaire	3	Maintien génétique <i>ex situ</i>
Sainte-Croix (temporaires)	2	En attente de transfert en Allemagne au printemps

### 4. Analyse des résultats 2025

#### Points positifs

- ✓ Bon taux d'éclosion (66 %)
- ✓ Production solide malgré l'année d'ajustements techniques
- ✓ Contribution importante au réseau européen (Tchéquie, Allemagne, France)
- ✓ Intégration réussie de nouvelles couveuses, malgré les erreurs initiales

#### Points à améliorer

- ⚠ Mortalité précoce très élevée (50 % en 7 jours)
- ⚠ Paramétrage des couveuses → besoin de bien vérifier les paramètres réels VS les paramètres programmés.

### 5. Conclusion

L'année 2025 constitue une **saison d'apprentissage et de transition technique**, marquée par l'intégration de nouveaux équipements. Malgré une **mortalité précoce importante**, les résultats montrent une **bonne capacité d'éclosion** et une **production suffisante** pour soutenir plusieurs programmes européens. Les paramètres à corriger ont été clairement identifiés, ce qui laisse présager une **amélioration significative dès 2026**.

## La recherche sur le grand tétras

### Travaux de recherche sur la collecte de semence et l'insémination artificielle

En 2023, le Parc Animalier de Sainte-Croix a poursuivi ses travaux de recherche sur la reproduction assistée du Grand Tétras, en expérimentant le **prélèvement de semence par massage dorso-ventral** chez les mâles — une technique issue des travaux pionniers de **Ewa Łukaszewicz**, reconnue pour ses protocoles non invasifs d'extraction spermatique chez les galliformes. Cette méthode, qui consiste en un massage visant à stimuler l'éjaculation sans anesthésie ni contention lourde, permet d'obtenir des échantillons de qualité tout en garantissant un haut niveau de bien-être animal.

Le développement du protocole a été conduit **en collaboration étroite avec**

- **Michel Saint Jalme**, spécialiste de la biologie de la reproduction des oiseaux,
- **Christian Nappée**, expert en techniques d'élevage conservatoire.

L'objectif de ce travail est de **préparer la mise en place d'inséminations artificielles** afin d'optimiser la gestion génétique des populations captives et de renforcer à terme les capacités de reproduction au sein des programmes européens.



Crédit : L.Nédélec

### Travaux de recherche sur l'écologie sensorielle du grand tétras

Depuis 2024, le Parc Animalier de Sainte-Croix collabore avec le chercheur **Simon Potier**, qui mène un programme de recherche dédié à l'**écologie sensorielle** du Grand Tétras. L'objectif de ses travaux est de mieux comprendre **comment l'espèce perçoit son environnement**, afin d'identifier les facteurs sensoriels qui influencent son comportement et sa vulnérabilité.

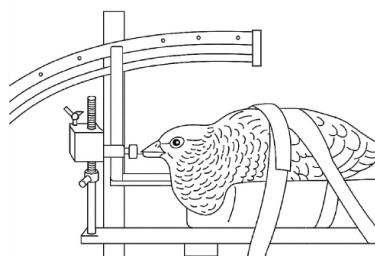
Les analyses réalisées sur les individus du Parc portent notamment sur :

- **le champ de vision ;**

- l'acuité visuelle ;
- la sensibilité aux contrastes ;
- la sensibilité spectrale (perception des couleurs et longueurs d'onde).

En 2025, la collaboration s'est poursuivie avec de nouvelles mesures visant à affiner la compréhension des capacités visuelles du tétras. Ces données sont essentielles pour anticiper et prévenir l'un des risques majeurs pour l'espèce : **les collisions avec des câbles, clôtures ou infrastructures** difficiles à détecter en raison de ses caractéristiques visuelles propres.

À partir de cette approche d'écologie sensorielle, il devient possible de concevoir **des dispositifs visuels réellement adaptés à la perception du Grand Tétras**, bien plus efficaces que les solutions génériques actuellement utilisées. Ce partenariat place Sainte-Croix dans une dynamique où la **science comportementale et sensorielle** devient un levier concret pour la conservation et la réduction des mortalités non naturelles.



Crédit : Simon Potier

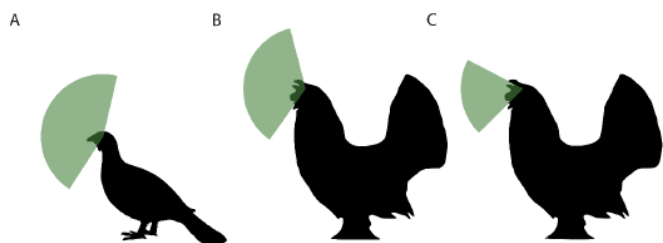
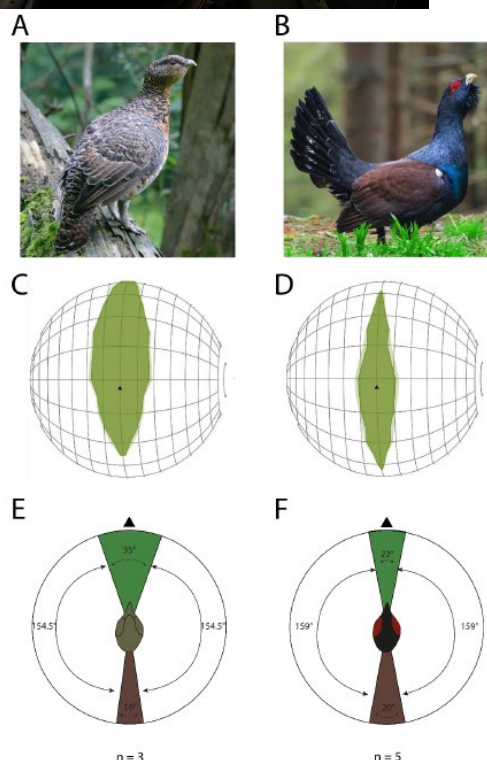


Figure 4 : Extension de la région binoculaire sur le plan médian sagittal pour les femelles (A), les mâles n'ayant pas développé l'arcade sourcilière (B, individus GTM2022\_100007, GIF001, GIF003, GIF009) et le mâle avec les arcades sourcilières développées (C, individu GTM2022). L'orientation de la tête est présentée grâce aux silhouettes.



## La gestion *ex situ* de la population de grand tétras

En 2023, l'EAZA a validé la création d'un **EAZA Ex Situ Program (EEP)** dédié aux **galliformes européens**, incluant le **Grand Tétras** (*Tetrao urogallus*), le **Gélinotte des bois** (*Tetrastes bonasia*) et le **Tétras lyre** (*Lyrurus tetrix*). Ce programme, coordonné par le **Parc Animalier de Sainte-Croix**, marque une étape majeure dans la structuration de la gestion *ex situ* de ces espèces, dont les besoins biologiques, la sensibilité et la valeur conservatoire nécessitent une approche rigoureuse.

### Rôles du programme EEP

Le programme EEP a pour objectif de :

- **soutenir les projets de restauration de populations** dans les zones où les galliformes européens ont disparu ou déclinent ;
- fournir des **individus génétiquement viables, sains et comportementalement adaptés** aux projets de réintroduction, conformément aux lignes directrices de l'UICN ;
- **structurer et harmoniser les pratiques d'élevage** d'espèces notoirement difficiles à maintenir en captivité, comme le Grand Tétras, afin d'améliorer les performances reproductives ;
- servir de **plateforme de partage de connaissances** entre zoos EAZA, centres d'élevage privés, ONG (WPA, Aviornis) et projets de conservation européens ;
- assurer une **population de sécurité (insurance population)** pour certaines sous-espèces menacées ou en voie de disparition locale.



Population restoration

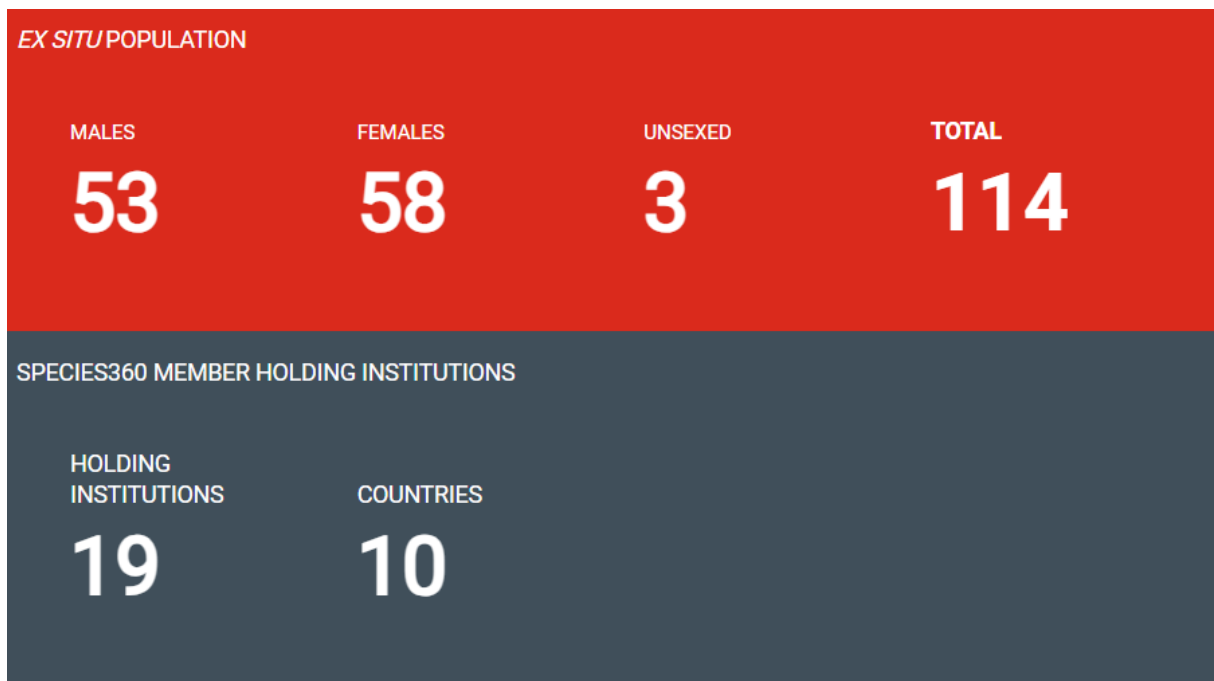


Education

---

Insurance

L'un des axes prioritaires identifiés dans le document EEP est la capacité à fournir des **oiseaux destinés à des programmes de réintroduction dès 2026**, notamment en France.



Données issus de la red list de l'UICN, exporté depuis la base de données Species 360.

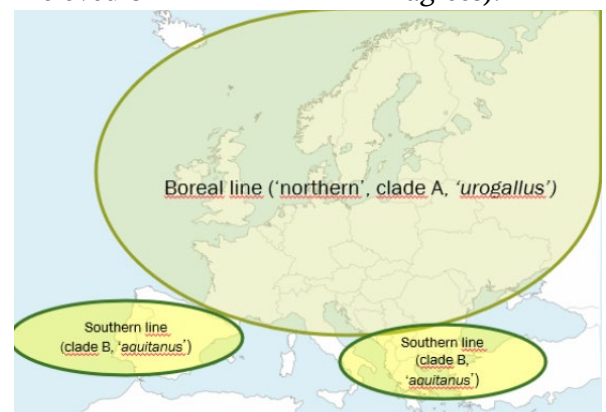
### Vers une gestion génétique structurée : studbook et analyses moléculaires

La mise en place du programme implique la création d'un **studbook international**, regroupant l'ensemble des individus maintenus en Europe, quel que soit leur statut institutionnel (zoos EAZA, centres spécialisés, éleveurs agréés).

Ce studbook permettra de :

- suivre les **lignées génétiques** ;
- éviter les accouplements consanguins ;
- orienter les mouvements d'animaux ;
- identifier les **lignées disponibles pour les projets in situ** (réintroductions, renforcements).

Le programme prévoit également le recours à la **génétique moléculaire** (déjà amorcé via un laboratoire en Suisse) pour déterminer les **sous-espèces** et garantir la pertinence génétique des oiseaux destinés à des projets de conservation.



## Caractéristiques des élevages *ex situ*

Le programme encourage le développement de **structures d'élevage spécialisées**, hors public, avec :

- un environnement **peu anthropisé** pour limiter l'imprégnation ;
- des installations adaptées à l'espèce (couvert végétal, tranquillité, hygiène stricte) ;
- une gestion **hors exposition** pour optimiser la reproduction ;
- une intégration possible d'outils de **biobanque**, notamment dans le cadre d'initiatives autour de la collecte et de la conservation de semence.

Ces standards sont aujourd'hui portés par plusieurs institutions, dont Sainte-Croix et le Tierpark Bern, qui développent progressivement les **Best Practice Guidelines** de l'EEP.

### Notes on the Husbandry of Western Capercaillies

Jan Vermeer, Mai 2020

#### Introduction

This description of the husbandry of western capercaillies (*Tetrao urogallus*) is the fruit of long term experiences at Parc Animalier de Sainte Croix, personal experiences, discussions with other breeders and a study of the available literature on wild and captive grouse. Each holder may have different experiences and opinions, but the described husbandry seems to work well for breeding the species and assuring their welfare. The book "Rauhfußshühner" of Hans Aschenbrenner is a great source of information for keeping grouse in captivity.

#### Housing

##### *Introduction*

One of the main difficulties of keeping capercaillies in captivity is their sensitivity to intestinal parasites. Generally, in captivity there are three methods to cope with this problem:

- 1) Keeping the animals in enclosures with wire-mesh or plastic grids.
- 2) Keeping the animals in natural enclosures, with a natural soil with or without grass coverage.
- 3) Keeping the animals in semi-natural enclosures with sand flooring, which is easy to clean.

Each method has its advantages and disadvantages.

The first method might seem to be the "most hygienic" method. However, these enclosures are often relatively small, and the faeces (like cecal faeces) that doesn't fall through the grid is a source of infection. One could also question the welfare of animals living all life on this very unnatural flooring.

The second method has as an advantage that the birds can have much natural behaviours (looking for food, scratching in the soil, hiding in vegetation, ...) but on the long term this generally doesn't seem to work. It is possible that the recurrent deworming is either weakening the animals or at one moment no longer effective.

In my opinion, the third method is preferred, although it takes some time of the holder. The animals live on a semi-natural flooring (well-drained sand, allowing dust baths, scratching, ...) in which shrubs can grow. The sand should be cleaned each other day, depending on the surface and the number of animals.

Sainte-Croix  
PARTAGER POUR PRÉSERVER



### Protocole d'entretien des grands tétras (*Tetrao urogallus*)

Référence	FE TETRAS
Mise à jour	19/04/2024
Responsable	A.Kohler
Visa	

#### Consignes générales

- Toute intervention directe sur un animal nécessite l'accord préalable d'un responsable ;
- L'accès aux volières est formellement interdit à toute personne non validée ;
- En cas d'intervention technique ou d'entretien, l'intervenant doit prévenir le chef animalier ou le responsable animalier du jour avant d'aller sur site, le soigneur du sentier est responsable pendant son intervention.

#### Accès et contrôle des enclos

- Vérifier le bon fonctionnement du système anti-prédateur via l'électricité chaque jour ;
- Prévenir les oiseaux avant d'entrer dans les volières pour limiter le stress ;
- Contrôler le couloir (volières de présentation) avant d'entrer.

#### Entretien journalier

- Enlever les crottes soigneusement ;
- Ratisser le sol chaque jour ;
- Changer chaque jour toute la nourriture et l'eau ;
- Nettoyer quotidiennement correctement les gamelles ;
- Ne pas mettre de nourriture au sol ;
  - o Branchages suspendus ;
  - o Nourriture dans des gamelles posées sur les tables d'alimentation ;
  - o Ver de farine dans des gamelles, posés sur des pierres/rochers ;
  - o Seul les grillons pour les jeunes peuvent aller sur le sable.
- Les branches peuvent rester plusieurs jours en hiver, maximum deux jours en été ;
  - o Les branches peuvent être stockées 2-3 jours à côté de la volière dans un bac avec de l'eau.

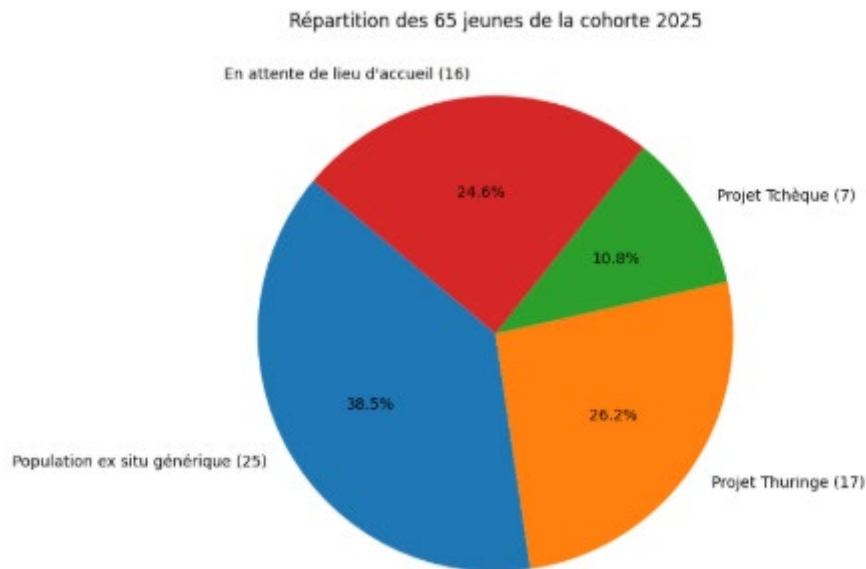
#### Entretien hebdomadaire

- Renouveler l'eau du bac à branches à minima 2 fois par semaine ;
- Réassort du sable ; bien utiliser sable drainant ;
- Disposer un peu de tourbe dans un coin au sec pour les bains de poussière.

## Mouvements d'animaux : contribution de Sainte-Croix

Le Parc Animalier de Sainte-Croix joue un rôle central dans le réseau *ex situ*, en fournissant des oiseaux à plusieurs structures européennes engagées dans la conservation de l'espèce. La dynamique *ex situ* 2025 est particulièrement marquante : - **65 jeunes nés en 2025**, répartis entre différents programmes et centres.

Répartition des 65 jeunes de la cohorte 2025 :



Ces 65 individus témoignent d'une année de reproduction particulièrement productive pour l'ensemble du réseau.

## Une vision intégrée *ex situ* ↔ *in situ*

L'EEP Galliformes européens vise à dépasser une simple logique d'élevage : il ambitionne d'unir les **connaissances *ex situ***, les **expertises scientifiques**, les **programmes de renforcement**, et les **acteurs de terrain**, pour optimiser les résultats des réintroductions et la viabilité des populations sauvages.

Cette approche correspond parfaitement aux engagements de Sainte-Croix dans le **One Plan Approach**, établissant un continuum entre élevage, génétique, recherche, écologie sensorielle, translocations et conservation *in situ*.

## Sainte-Croix comme partenaire de ces projets de conservation

Le Parc Animalier de Sainte-Croix a choisi de s'engager aux côtés de ses partenaires européens pour contribuer activement à la sauvegarde du Grand Tétrás. Face au déclin silencieux de cette espèce emblématique et à la fragmentation progressive de ses populations, notre position est claire : **nous refusons de laisser le tétras devenir notre "dodo"**.

Fort de son expertise en élevage conservatoire, en recherche appliquée et en gestion génétique au sein de l'EEP Galliformes européens, Sainte-Croix est aujourd'hui devenu un **acteur clé** des programmes de conservation du Grand Tétrás à l'échelle européenne. La qualité des oiseaux produits, la maîtrise des protocoles d'élevage et le rôle moteur joué dans la coordination du réseau *ex situ* ont permis au Parc de s'intégrer pleinement dans plusieurs initiatives majeures visant le **renforcement** ou la **restauration** de populations sauvages.

Cette position centrale repose sur trois piliers :

- **une expertise technique reconnue** (élevage, reproduction assistée, écologie sensorielle, suivi sanitaire) ;
- **une contribution génétique déterminante** grâce à la production annuelle de jeunes destinés aux programmes de réintroduction ;
- **un rôle structurant en Europe** via la coordination du programme EEP.

Ainsi, Sainte-Croix soutient désormais **quatre dynamiques de conservation complémentaires**, chacune adaptée au contexte écologique et socio-politique du pays concerné.

## Le retour du grand tétras dans les Contabrique, Espagne

Le premier projet de coopération internationale du Parc Animalier de Sainte-Croix a débuté dès **2021**, avec l'envoi d'œufs issus de la sous-espèce *Tetrao urogallus major* vers le centre de reproduction de **Valsemana**, en Castille-et-León.

L'objectif initial était clair : **permettre au centre espagnol d'acquérir une première maîtrise de l'incubation artificielle** du Grand Tétrás grâce à une lignée abondante, stable et bien documentée. Cette étape a fourni à Valsemana un cadre d'apprentissage technique sécurisé, reposant sur les pratiques éprouvées et partagées par Sainte-Croix.



© Patrimonio Natural de Castilla et León

À partir de **2022**, la collaboration s'est intensifiée. Valsemana a commencé à recevoir **des oiseaux vivants**, ce qui lui a permis de poursuivre son apprentissage du suivi des poussins, de la gestion comportementale et de la maîtrise des installations d'élevage, toujours en s'appuyant sur l'expérience technique de Sainte-Croix.

Progressivement toutefois, et en cohérence avec les **priorités nationales de conservation en Espagne**, le centre a commencé à réorienter sa mission.

La sous-espèce locale *Tetrao urogallus cantabricus*, classée **en danger critique d'extinction**, est devenue la priorité absolue. Pour cela, Valsemana a intégré des oiseaux **provenant des Pyrénées**, fournis dans le cadre de programmes de protection et de suivi pilotés par l'**Office français de la biodiversité**.

Cette origine pyrénéenne présente une **proximité génétique et écologique bien plus forte** avec la population cantabrique que les lignées major : elle constitue donc la base la plus pertinente pour mener un programme de reproduction et, à terme, de réintroduction.

Cette transition a progressivement conduit Valsemana à :

- **constituer un groupe de reproducteurs adaptés** aux conditions ibériques,
- **abandonner l'usage de la sous-espèce major pour la conservation locale**,
- **redistribuer les oiseaux major** vers d'autres institutions européennes afin de ne conserver au centre que les individus nécessaires au programme cantabrique.



© Patrimonio Natural de Castilla et León

### Une montée en puissance rapide du centre espagnol

En **2025**, après plusieurs saisons d'apprentissage avec la sous-espèce major, le centre avait élevé **plus de 76 individus**, dont environ **40 ont été sélectionnés pour des lâchers** dans le massif de **Los Montes de León**.

Ces lâchers, programmés en automne et au printemps, s'inscrivent dans une stratégie intégrée qui combine :

- élevage conservatoire,
- équipement GPS de suivi,
- restauration d'habitats favorables,
- et analyse du comportement post-relâcher.

Pour accompagner cette montée en puissance, un **investissement important** a été réalisé afin de construire **20 nouvelles volières d'acclimatation**, équipées de végétation naturelle et de systèmes de vidéosurveillance. Ces infrastructures pré-lâcher visent à optimiser l'autonomie des oiseaux avant leur retour en nature.

Parallèlement, le projet bénéficie d'une **attention croissante au niveau national**, avec une coordination renforcée entre autorités régionales, chercheurs et acteurs de la conservation.

### Une évolution stratégique : de l'apprentissage à la conservation de la sous-espèce cantabrique

Grâce à cette phase d'apprentissage méthodique, le centre est aujourd'hui pleinement opérationnel et s'oriente désormais vers :

- la reproduction exclusive de la sous-espèce cantabrique,
- la consolidation d'un noyau reproducteur durable,
- la préparation des premiers relâchers ciblés, prévus dès 2026,

avec des projections ambitieuses de **80 à 100 individus relâchés annuellement** dans les années à venir.

Cette trajectoire fait désormais de Valsemana un **acteur clé** de la conservation du Grand Tétrás cantabrique, tandis que le partenariat avec Sainte-Croix illustre parfaitement **la logique européenne de coopération, de transfert de compétences et d'approche graduée** :

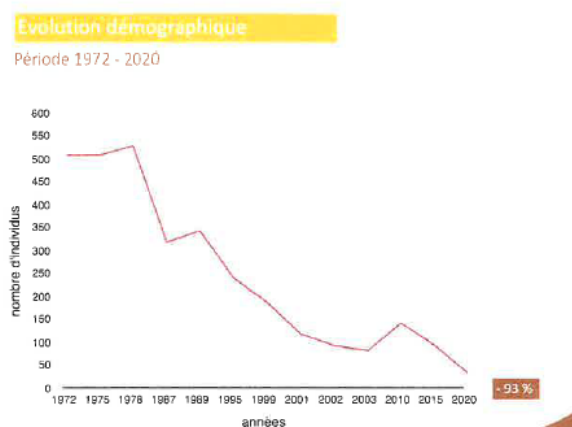
- d'abord maîtriser les techniques avec la sous-espèce major,
- puis transférer ces compétences à la sous-espèce locale en danger,
- et enfin structurer un programme complet de reproduction et de réintroduction.



© Patrimonio Natural de Castilla et León

## Peut-on encore sauver le grand tétras dans les Vosges ?

Le Parc Animalier de Sainte-Croix est un partenaire clé du **programme de renforcement du Grand Tétrás dans le massif des Vosges**, piloté par le **Parc naturel régional des Ballons des Vosges** avec l'appui de l'État et de nombreux acteurs scientifiques et techniques (OFB, ONF, Groupe Tétrás Vosges, Conservatoire d'espaces naturels, universités, etc.). Ce programme vise à enrayer le déclin dramatique de l'espèce dans le massif : **93 % de la population vosgienne a disparu en un peu plus de 50 ans**, ne laissant aujourd'hui que quelques individus résiduels.



Dans ce contexte c'est plus de 25 ans sur la gestion et l'élevage conservatoire du Grand Tétrás a été mise au service du projet.

### Un appui zootechnique et vétérinaire de terrain

Depuis 2024, l'équipe zoologique et vétérinaire du Parc accompagne directement le programme sur plusieurs volets essentiels :

## 1. Préparation sanitaire des oiseaux

Les oiseaux destinés au renforcement font l'objet d'examen pré-translocation obligatoires.

Sainte-Croix réalise :

- les **bilans sanitaires**,
- l'évaluation de l'état corporel,
- la vérification des conditions de transport,
- la consultation sur les risques infectieux et parasitaires.

Ces éléments sont indispensables pour garantir la conformité du transfert et la bonne acclimatation en France.

## 2. Participation aux captures en Norvège

Les oiseaux sont capturés en Norvège dans des conditions encadrées par un protocole strict. Les équipes vétérinaires de Sainte-Croix se rendent sur place pour :

- accompagner les opérations de capture,
- réaliser les **examens sanitaires immédiats**,
- sécuriser le transport de longues distances vers les Vosges.

Ce travail est déterminant pour la réussite du transfert de **16 individus** importés depuis la Norvège.



© Parc naturel Régional du Ballon des vosges

En **2025**, Sainte-Croix a aussi accueilli une partie des acteurs du programme (techniciens, gestionnaires d'espaces naturels, partenaires institutionnels) pour une session de **formation à la manipulation du Grand Tétrés**.

Cette formation a été intégrée à la campagne annuelle de **vaccination contre l'influenza aviaire**, permettant de travailler sur :

- les méthodes de contention adaptées,
- la réduction du stress lors des manipulations,
- la sécurité des intervenants,
- les protocoles de soins.



Contribution à la construction du protocole de renforcement de population de Grands Tétrés dans le massif des Vosges  
RETOUR D'EXPERIENCE DU VOYAGE D'ETUDES EN POLOGNE : 7 au 12 août 2022

### Participants :

- **Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine** : Cyril GERARD (conservateur de la RNH du Tanne-gazon du **Ballon**).
- **Parc naturel régional du Ballon des Vosges** : Odile ROCHASNEUX (chargée de mission Espaces naturels, Massif des Vosges).
- **Office français de la Biodiversité** : Valentin GROSS (chef d'unité sud, SD neau-rhin).
- **Parc animalier de Sainte-Croix** : Anthony KOHLER (directeur zoologique).
- **Parc naturel régional du Ballon des Vosges** : Claude MICHEL (responsable du pôle Nature Biodiversité), Arnaud FOUTIER (Réserves naturelles nationales), Fabien DIEHL (PNA Grand Néron).
- **Écoles vétérinaires** : Didier Vangulveux (Institut royal des sciences naturelles de Bruxelles), Johann Dieckert (Université de Liège, Dider (vétérinaire natiste)).
- **Parc national** : Pascal ANGLIART (responsable de projet, District de **Buzovna**).



Projet de renforcement de Grand Tétrés dans le massif des Vosges - retour d'expérience du voyage d'études en Pologne, août 2022

Cette session répond à une attente identifiée dans le dossier du Parc Naturel Régional du Ballon des Vosges : la nécessité de renforcer les compétences disponibles sur le terrain et de disposer de référents techniques expérimentés.

Photo : H. Epiard - Parc naturel régional des Ballons des Vosges



### Un appui scientifique et technique à long terme

L'expertise du Parc permet également d'accompagner les réflexions structurantes du programme :

- évolution des **méthodes de lâcher**, avec une transition souhaitée vers le **soft release**;
- réflexion sur le **mélange translocations / oiseaux nés en captivité**, déjà utilisé en Pologne et République tchèque;
- conseils sur la **qualité des infrastructures**, la quarantaine, le suivi post-lâcher et les protocoles de terrain.

Cet accompagnement technique est cité comme essentiel dans la construction du projet au sein de la gouvernance.

### Un engagement aligné avec la vision globale de Sainte-Croix

Sainte-Croix s'inscrit dans une approche globale de la conservation :

- sensibilisation du public,
- compréhension des écosystèmes,
- cohérence entre *in situ* et *ex situ*,
- refus d'une vision simplifiée de la réintroduction si l'habitat n'est pas au rendez-vous.



L'équipe du Parc considère ainsi que :

- ➔ le Grand Tétrás est un **symbole**, mais que son projet ne doit pas occulter les enjeux forestiers plus larges ;
- ➔ il peut devenir un **levier de mobilisation**, un "**porte-voix des vieilles forêts**" ;
- ➔ son projet doit s'intégrer dans une dynamique de **restauration d'écosystèmes forestiers vosgiens**.

Photo : A. Foltzer - Parc naturel régional des Ballons des Vosges

Cet engagement fait de Sainte-Croix un **acteur incontournable** de la remontée en compétence technique du programme, tout en contribuant à une vision globale :  
 🌲 **sauver le Tétrás, c'est sauver les forêts vosgiennes.**

## Le retour du grand tétras en République Tchèque

Le Grand Tétras est une espèce emblématique des **forêts d'Europe centrale**, mais **sa population a drastiquement chuté dans la région des montagnes Beskydy, en République Tchèque**. Entre 1905 et 2013, **la population locale a diminué de plus de 90 %**, ne laissant qu'une petite population extrêmement vulnérable.

**Les montagnes de Beskydy représentent l'une des dernières zones où l'on peut encore observer cette espèce dans le pays.**

### Le projet Tétras

Le projet de sauvetage du grand tétras dans les montagnes Beskydy en République Tchèque vise à rétablir une population viable de cette espèce et repose sur quatre axes principaux :

1. Une gestion forestière adaptée

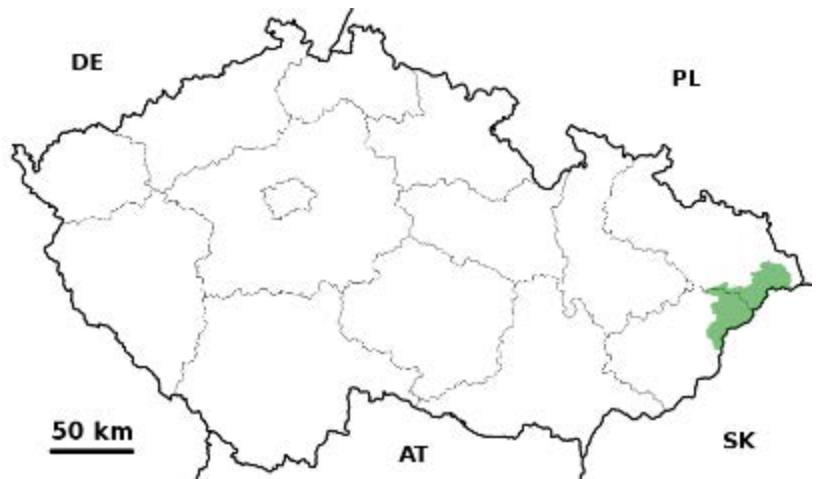
**Restauration des habitats** : le Grand Tétras a des exigences spécifiques en matière d'habitat, nécessitant des forêts offrant une grande densité de lumière et la présence de certaines espèces végétales comme la myrtille ou le bouleau. Depuis plusieurs années, l'administration forestière de Frýdek-Místek travaille activement à l'amélioration des écosystèmes sur 11% du territoire et gère 15 % supplémentaires où la nature évolue de manière plus autonome. Ainsi, un tiers des forêts de cette région est désormais géré en faveur du grand tétras.

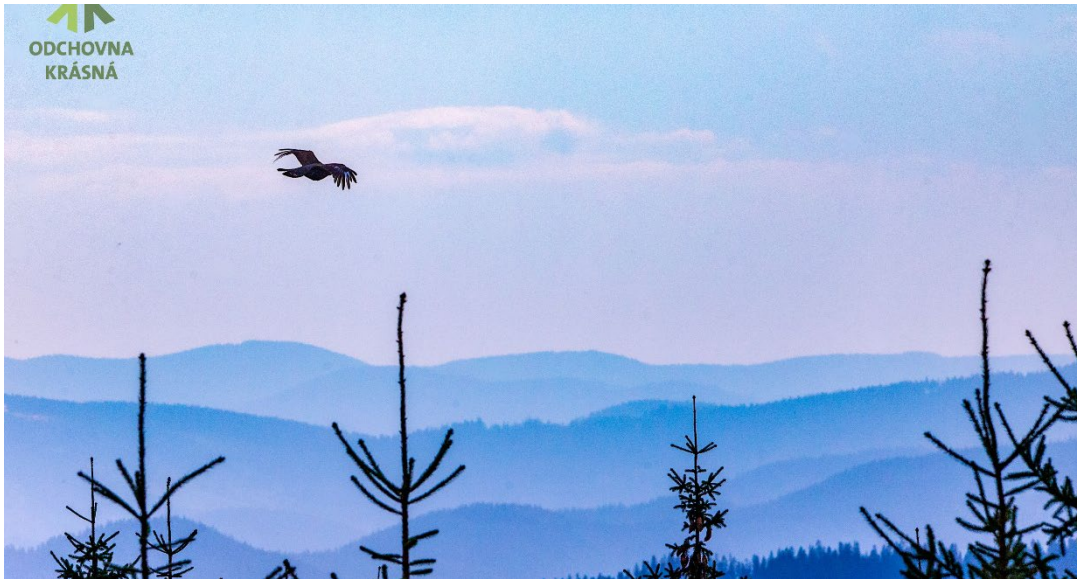
**L'augmentation progressive des zones protégées** : chaque année, environ 30 hectares de jeunes forêts sont adaptés pour répondre aux besoins du grand tétras. Ces efforts visent également à soutenir d'autres espèces ayant des exigences similaires, faisant du grand tétras une espèce parapluie.

2. Des nouvelles méthodes d'élevage et de relâcher

**Élevage en captivité** : En 2015, une pépinière dédiée à l'élevage du Grand Tétras a été construite à Krásna. Depuis 2017, les poussins élevés dans cette pépinière sont relâchés chaque année dans la nature. À ce jour, 83 individus ont été relâchés et à l'avenir, l'objectif du programme sera de relâcher au moins 30 poussins par an.

**La méthode d'émancipation progressive à proximité de la mère (born to be free)** : l'élevage se fait de manière à reproduire les conditions naturelles, les poussins étant élevés par les femelles adultes. Les jeunes oiseaux sont nourris avec des aliments qu'ils trouveront dans leur habitat naturel, ce qui est crucial pour leur survie après leur relâchement.





### 3. La réduction des prédateurs

La survie des tétras relâchés est menacée par des prédateurs comme les martres, renards et sangliers. Des actions sont menées pour réduire cette pression, notamment en soutenant le retour des grands prédateurs naturels tels que le lynx, le loup et l'ours, qui aident à réguler les populations de petits prédateurs.

### 4. L'éducation et la sensibilisation du grand public

Le projet inclut un volet important d'éducation et de sensibilisation auprès du grand public (excursions, conférences, événements) sur le Grand Tétrás et sur la gestion et tourisme durable des forêts.



### Les actions de Sainte-Croix

En 2024, 10 jeunes tétras (6 femelles et 4 mâles) nés au printemps à Sainte-Croix, sont partis pour Pražmo en République Tchèque afin de rejoindre un centre d'élevage où leurs petits seront relâchés à l'état sauvage.

En 2023, 4 femelles et un 1 mâle en provenance de Sainte-Croix avaient déjà intégré ce programme, et se sont reproduits avec succès. Elles se sont révélées bien productives et ont élevé avec succès 13 jeunes qui ont été réintroduits en septembre 2024.

En 2025, 7 jeunes quittaient Sainte-Croix pour rejoindre le centre dans lequel 52 tétras sont nés et ont été relâchés en milieu naturel.



### Des perspectives encourageantes pour l'avenir

Le projet, bien que complexe, offre une **opportunité de rétablir cette espèce emblématique** dans une région où elle a presque disparue et montre déjà des résultats encourageants. Des observations directes indiquent que **les tétras relâchés commencent à s'adapter et à se reproduire dans la nature.**

Bien que les résultats soient encore en cours d'évaluation, les efforts combinés de structures telles que le Parc Animalier de Sainte-Croix, l'administration forestière de Frýdek-Místek, et d'autres partenaires sont essentiels pour rétablir durablement l'espèce dans les territoires où elle est en danger de disparition.



**Si les résultats positifs se confirment à Pražmo, ils pourraient inspirer des actions similaires dans les Vosges, renforçant ainsi l'espoir de sauver cette espèce emblématique.**

## Le retour du grand tétras en Allemagne, dans le land de Thuringe

En Thuringe, le Grand Tétras a connu un effondrement comparable à celui observé dans d'autres régions d'Europe centrale. Au cours du XX<sup>e</sup> siècle, la fragmentation des forêts, la fermeture progressive des sous-bois et la pression de prédation ont presque conduit l'espèce à disparaître de ce Land allemand. Depuis 2015, **ThüringenForst** pilote un vaste programme de restauration écologique et de réintroduction, combinant amélioration des habitats, méthode *Born to Be Free* et transferts d'oiseaux sauvages suédois.

Les premiers résultats sont encourageants : le rapport d'évaluation 2024 de Ludwig T. (LUMI Miljömodellering) fait état d'environ **50 tétras sauvages** recensés et d'une nette amélioration de la qualité des habitats. Toutefois, la reproduction reste encore trop faible et la population souffre d'un **déficit marqué en mâles**, limitant sa capacité de croissance. La réussite du programme dépend désormais de la constitution d'un noyau reproducteur robuste et d'un apport régulier d'oiseaux élevés en conditions contrôlées.

C'est dans ce contexte que s'est formalisé, en 2025, un **partenariat structurant** entre ThüringenForst et le **Programme européen d'élevage (EEP) du Grand Tétras**, coordonné par le Parc Animalier de Sainte-Croix depuis 2023. Pour la première fois, actions *ex situ* et besoins *in situ* s'alignent pleinement dans une dynamique européenne commune.



© ThüringenForst

Au total, **17 tétras issus du réseau EEP** seront transférés vers la Thuringe en 2025 :

- 4 élevés par le Parc Animalier de Sainte-Croix,
- 7 par le Tierpark de Berne,
- 6 par le Wildpark Bodetal.

Ces oiseaux rempliront deux fonctions essentielles :

- **constituer le noyau fondateur** du centre d'élevage régional créé par ThüringenForst, destiné à produire durablement des oiseaux adaptés aux conditions locales ;
- **participer directement au renforcement** par *soft release* dans les massifs forestiers restaurés, particulièrement pour les mâles.

L'implication du Parc Animalier de Sainte-Croix s'articule autour de deux missions complémentaires :

1. **Soutenir la fondation du centre d'élevage thuringien** en transférant des reproducteurs issus de lignées contrôlées afin de diversifier la base génétique et partager l'expertise zootechnique développée par le Parc.
2. **Participer aux opérations de réintroduction**, en fournissant des jeunes tétras nés à Sainte-Croix, préparés pour une acclimatation comportementale en volière et relâchés progressivement dans le cadre d'un *soft release* soigneusement encadré.

Le **premier convoi d'oiseaux**, pris en charge par les équipes de Sainte-Croix, marque le lancement opérationnel de la coopération. Cette mission permet d'affiner les objectifs techniques, de structurer les protocoles de travail et de poser les bases d'un partenariat pérenne entre structures *ex situ* et acteurs *in situ*.



© ThüringenForst

Ce partenariat avec la Thuringe illustre parfaitement la philosophie du **One Plan Approach** portée par Sainte-Croix : la conservation *ex situ* n'a de sens que lorsqu'elle nourrit, structure et renforce des projets de terrain. En contribuant à la reconstitution d'une population sauvage en Allemagne centrale, le Parc Animalier de Sainte-Croix confirme son rôle de **référence européenne** dans la sauvegarde du Grand Tétrás, en articulant expertise d'élevage, vision génétique, accompagnement technique et engagement opérationnel.

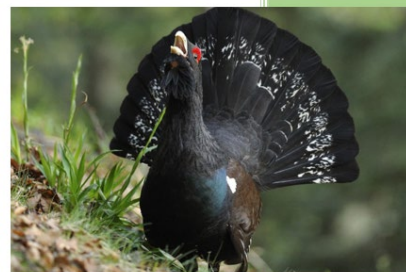


## Et pour 2026 ?

Sainte-Croix continue à travailler avec ces partenaires afin :

- Créer un centre de reproduction permettant d'élever plus de jeunes à destination des programmes de conservation ;
- D'accompagner encore plus les programmes notamment sur les conditions et critères de mise en œuvre de relâcher d'oiseaux originaires d'élevage en France et en Allemagne.

Conditions et critères de mise en œuvre de relâcher d'oiseaux originaire d'élevage pour le programme de renforcement de Grand Tétrás dans le massif des Vosges



Crédit : [L. Néel](#)

Anthony SCHLER  
 Directeur Zoologique du Parc Animalier  
 de Sainte-Croix  
 Coordinateur du programme de  
 conservation *ex situ* de l'EAZA pour les  
 galliformes d'Europe  
 15/09/2025