















































































# Le Retour de l'Europe sauvage - La Péninsule ibérique

### **Sommaire**

Le Retour de l'Europe sauvage - La Péninsule ibérique	1
Proposition d'activité préparatoire	2
Ressources diverses	3
Notions et infos clés	4
Ressources des partenaires scientifiques et audiovisuels	8

## Le Retour de l'Europe sauvage - La Péninsule ibérique

Le Retour de l'Europe sauvage - La Péninsule ibérique Écrit et réalisé par Laurent Frapat 52 min - France, Royaume-Uni, Pays-Bas - 2020 © Bonne Pioche - Off The Fence - Rewilding Europe Avec la participation de France Télévisions Diffusion française : France 5



**©Staffan Widstrand** 

Une nouvelle approche de l'écologie, le réensauvagement ou « rewilding », permet de favoriser la biodiversité afin de faire renaître des écosystèmes sains. Dans la péninsule ibérique, un projet de réensauvagement est en cours, au cœur de territoires où le braconnage et la dégradation des écosystèmes ont entraîné une baisse importante de la biodiversité. Végétaux, proies, prédateurs, charognards... chaque espèce a pourtant un rôle à jouer pour contribuer à la viabilité de cette nature sauvage. Le film suivra notamment la réintroduction de lynx ibériques, prédateurs indispensables au milieu. Impacts de l'humain sur l'environnement, prédation, chaîne alimentaire, rôle essentiel des herbivores pour façonner le paysage, réintroduction, protection des forêts et prévention des incendies... : une diversité de notions sera abordée dans ce documentaire et déchiffrée à l'aide d'interventions des scientifiques engagés sur le terrain.

### Proposition d'activité préparatoire

Ressources : des extraits sonores et des captures d'images issues des films sont disponibles en téléchargement via ce lien : lien uniquement disponible pour enseignant.e.s inscrit.e.s

https://drive.google.com/drive/folders/1gF5slusb9eLKpJ8EoVIrv5QQf6T4GGZ8?usp=sharing

**Objectif**: introduire le film que les élèves vont découvrir en développant leurs capacités d'imagination, d'observation et d'analyse. Les indices et éléments découverts grâce à ce premier travail de découverte favoriseront la concentration et la curiosité des élèves.

Proposer aux élèves, par étape, d'émettre des hypothèses sur le contenu du documentaire qu'ils vont être amenés à voir :

- 1. Commencer par faire écouter des extraits sonores du film, recueillir les hypothèses des élèves, créer un corpus d'idées.
- 2. Présenter aux élèves quatre captures d'images, les observer, émettre des hypothèses et nourrir le corpus d'idées.
- 3. Enfin, soumettre le titre du documentaire aux élèves

Captures d'images - elles sont disponibles en grand format, via le lien de téléchargement ci-dessus.











©Staffan Widstrand

## Légende des images :

- 1. Troupeau de cheveux Garranos.
- 2. Tauros, race inspirée des aurochs.
- 3. Jeune lynx ibérique qui apprend à chasser.
- 4. Portée de chouettes chevêchettes ibériques.
- 5. Deux jeunes lynxs ibériques.

## Canal U:

Vous trouverez sur Canal U de nombreuses ressources sur le réensauvagement et la préservation des écosystèmes.

- La Moselle ensauvagée
- Le double visage des ours
- Loup, y es-tu?
- Pourquoi faut-il se préoccuper de la biodiversité ?
- La baie de Somme grand site de France : la nature en capital !
- <u>Le castor et le peuplier : quand une espèce protégée menace la "forêt"</u>, Colloque : "Habitats forestiers et forêts habitées"
- <u>L'ours brun : bouc émissaire des usagers de la montagne</u>, Colloque : "Habitats forestiers et forêts habitées"

#### MNHN:

Conférence : Réensauvagement, un retour en nature ? Chaîne Youtube :

- https://www.youtube.com/watch?v=t8Prl3XVQo8
- <a href="https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/rechauffement-climatique-rewilding-reensauvagement-peut-attenuer-rechauffement-climatique-79502/">https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/rechauffement-climatique-rewilding-reensauvagement-peut-attenuer-rechauffement-climatique-79502/</a>

### National Geographic:

• <a href="https://www.nationalgeographic.fr/environnement/2021/01/en-europe-la-nature-connait-un-renouveau">https://www.nationalgeographic.fr/environnement/2021/01/en-europe-la-nature-connait-un-renouveau</a>

## **Rewilding Europe:**

http://rewildingfrance.org/

### **Notions et informations essentielles**

### Intervenant.e.s:

- Pedro Prata, biologiste et chef d'équipe chez Rewilding Portugal.
- Francisco Villaspesa-Sanchez, directeur du centre El Acebuche.
- Joao Quadrao, biologiste spécialiste de la lutte contre les feux de forêts.
- Ronald Goderie, docteur en écologie et directeur du programme « Stiching Taurus ».
- Richard Krochman, généticien spécialiste des aurochs.
- Sara Casado Aliácar, agent de conservation pour Rewilding Portugal.
- Guillermo Lopez Zamora, chef vétérinaire du centre El Acebuche.

Zones géographiques : Portugal, vallée du Côa, réserve de Faia Brava

### Vocabulaire:

réensauvagement
 biologiste
 chaîne alimentaire
 captivité
 génétique
 barrière coupe-feu
 écosystème
 ADN
 sécheresse

- herbivore / carnivore - exode rural

## **GRANDES LIGNES**

## La vallée du Côa : un écosystème déséquilibré

Située au Nord-est du Portugal, la vallée du Côa abrite un écosystème varié et peuplé de nombreuses espèces végétales et animales, du chêne liège au lynx ibérique. Mais l'équilibre naturel entre proies et prédateurs est menacé par le braconnage et le

réchauffement climatique. Feux de forêt ravageurs et appauvrissement de la flore mettent en danger la survie des espèces de la péninsule ibérique, notamment celle des prédateurs. Ainsi, le lynx ibérique, dont il ne restait en 2003 qu'une centaine d'individus, était ces dernières années en danger imminent d'extinction.

Déjà menacé par l'assèchement de son milieu naturel, le lynx ibérique peine également à chasser dans un environnement où sa proie favorite, le lapin, est de plus en plus rare. Pour garantir la survie du lynx tout comme des espèces dépendant de son existence, il est donc nécessaire de rétablir l'équilibre dans des écosystèmes menacés par les actions humaines.

## Garantir la reproduction des lynx : le centre d'El Acebuche

C'est dans l'espoir de préserver les espèces de la vallée du Côa que le centre El Acebuche encadre la reproduction des lynx ibériques. Maintenus en captivité les premiers mois de leur vie, les jeunes lynx sont éduqués par leurs parents jusqu'à être en capacité de survivre dans la nature. L'objectif du centre est donc de relâcher les félins dans la vallée du Côa, de manière à ce qu'ils puissent à leur tour se reproduire et faire perdurer leur espèce en voie de disparition. Cette méthode, nommée « réensauvagement », est encadrée par l'organisation Rewilding Europe.

Mais pour être relâchés dans la nature, les jeunes lynx doivent avoir appris tous les rudiments de la chasse et doivent donc être savamment guidés par leur mère, qui, pour nourrir ses petits, doit parvenir à attraper plusieurs lapins par jour. Or, le nombre de lapins a drastiquement réduit depuis la propagation d'un virus destinéà réduire leur reproduction : la mixomatose. En l'absence de proies pour nourrir leur progéniture, les lynx peinent donc à se reproduire à l'état sauvage.

Les charognards sont eux aussi victimes de ce dérèglement : la disparition des prédateurs raréfie les carcasses, alimentation principale de certaines espèces.

### Réintroduction et préservation des espèces

Dans le but de rétablir l'équilibre de la chaine alimentaire, les membres de *Rewilding Europe* tentent donc aussi de reconstruire un écosystème propice à la reproduction des proies : bâtir des abris naturels facilite par exemple la multiplication des lapins. Réintroduire des herbivores qui, en broutant, restaurent un écosystème plus propice aux différentes espèces est également l'un des objectifs de l'organisation.

L'introduction à l'état sauvage d'une trentaine de chevaux Garranos, race caractéristique de la région, est d'ailleurs déjà visible dans le paysage de vallée.

Des chercheurs et chercheuses ont également comme projet de recréer des espèces disparues dont l'existence serait bénéfique à l'écosystème de la vallée. L'ADN de l'auroch, espèce dont les derniers individus se sont éteints au XVIIème siècle, a par exemple aidé les scientifiques à croiser des espèces modernes de manière à repeupler la vallée du Côa.

### Protéger la flore de la vallée

Si la préservation des espèces animales est cruciale pour rétablir l'équilibre au sein de la chaîne alimentaire, l'assèchement des terres constitue un problème majeur pour la vallée.

L'incendie de juin 2017 entraîné par les sécheresses de la région a d'ailleurs coûté la vie à Omer, une femelle lynx qui, bien qu'évacuée du centre, n'a pas survécu au stress causé par l'incendie. Ses deux jeunes bébés, encore très dépendants de leur mère, ont donc d'abord dû être éduqués par le centre. Or, les animaux éduqués par les humains ont de grandes difficultés à s'adapter à la vie sauvage : c'est donc leur père qui, de façon inhabituelle chez les lynx, s'est occupé de leur éducation.

Pour éviter de tels incidents, plusieurs équipes tentent de réduire les incendies en utilisant différentes méthodes : bâtir des barrières coupe-feu est l'une des techniques les plus efficaces.

Pour cela, il est nécessaire de provoquer des incendies contrôlés, qui permettent de faire disparaître les parties trop asséchées de la flore tout en stimulant sa régénération. La

création d'étangs artificiels, qui abritent les animaux tout en leur fournissant un point d'eau, permet également de lutter contre l'assèchement des terres et la propagation d'incendies.

Le réensauvagement des espèces contribue donc à la préservation des écosystèmes : en garantissant la variété et l'abondance des proies, cette méthode scientifique a permis aux lynx ibériques de se multiplier dans la région. Ainsi, plus de 600 individus à l'état sauvage peuplent à nouveau la vallée. La présence de prédateurs, nécessaire pour la chaine alimentaire, a donc un rôle crucial pour l'équilibre de la vallée du Côa.

## L'OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

L'Office français de la biodiversité, issu en 2020 du regroupement de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) propose, en ligne, une variété de ressources, notamment des ressources pour les enseignant.e.s et de nombreuses actions à réaliser au sein des établissements scolaires. Découvrez le site de l'Ofb ici. De nombreuses pages permettent d'en découvrir davantage sur :

- La biodiversité de manière générale.
- <u>La biodiversité et les espèces présentes en France</u>, à travers une rubrique présentant de nombreuses actions comme l'application INPN Espèces permettant de découvrir la diversité des espèces présentes autour de vous et de devenir acteurs, la liste rouge de l'UICN, les actions de préservation...
- La biodiversité à l'école.
- Les bons gestes pour préserver la biodiversité.

Une série de 13 vignettes vidéo de sensibilisation est également disponible sur sa chaîne YouTube

(humour, biodiversité, court métrage...). Découvrez la série de courts métrages.

En 4 vidéos courtes, la série animée **Patatras!** permet également au public familial de découvrir les

liens qui unissent les êtres vivants au sein de la biodiversité :

Épisode 1 : Orque'n roll en Alaska

Épisode 2 : Le retour du grand gentil loup

Épisode 3 : Herbivores crossing

Épisode 4 : <u>SOS taxi pour les graines</u>

De nombreuses ressources pour les élèves et les enseignant.e.s sont disponibles sur le site. Des livrets, des kits à destination des enseignant.e.s ou encore des propositions d'activités sont accessibles, pour s'engager avec les élèves dans la protection de la biodiversité. Les livrets « Quelle belle planète » ou encore « Tous acteurs pour préserver la biodiversité » sont téléchargeables sur le site, des livrets de sensibilisation à la biodiversité, spécialement dédiés au jeune public :

- Quelle belle planète
- Tous acteurs pour préserver la biodiversité

## MNHN / INPN - Inventaire national du patrimoine naturel

Définition de la biodiversité : https://inpn.mnhn.fr/informations/biodiversite/definition

- Portail de l'INPN : <a href="https://inpn.mnhn.fr/accueil/index">https://inpn.mnhn.fr/accueil/index</a>
   Vous y trouverez des fiches espèces, des galeries de photos et bien d'autres données encore !
  - Livret 2021 « 100 chiffres expliqués sur les espèces » https://inpn.mnhn.fr/docs/communication/livretInpn/Livret-INPN-especes-2021.pdf

## **EDUC'ARTE**

Educ'Arte est une plateforme pédagogique en ligne regroupant une variété de ressources (films, séries, courts métrages...) et d'outils au service des enseignant.e.s et de leurs élèves. À la suite du festival, chaque enseignant.e se verra attribuer un code qui lui permettra de découvrir son contenu gratuitement et ce pendant un mois et demi. Vous y trouverez des ressources permettant de développer les problématiques abordées à Pariscience 2021 : <a href="https://educarte.arte.tv/">https://educarte.arte.tv/</a>

De nombreux documentaires, sélectionnés dans les précédentes éditions scolaires du festival Pariscience, y sont disponibles :

- Tsunamis, une menace planétaire, de Pascal Guérin (Pariscience 2020 Compétition Lycéens):
   <a href="https://educarte.arte.tv/program/tsunamis-une-menace-planetaire">https://educarte.arte.tv/program/tsunamis-une-menace-planetaire</a>
- Microbiote, les fabuleux pouvoirs du ventre, de Sylvain Gilman et Thierry de Lestrade (Pariscience 2019 – Compétition Lycéens): https://educarte.arte.tv/program/microbiote-les-fabuleux-pouvoirs-du-ventre
- Série Points de repères, de Pierre Lergenmüller : série d'animation qui revisite la grande histoire à travers les événements en apparence mineurs qui ont façonné son cours. (Pariscience 2018 – Hors compétition Collégiens) : <a href="https://educarte.arte.tv/thematic/points-de-reperes-tous-les-episodes">https://educarte.arte.tv/thematic/points-de-reperes-tous-les-episodes</a>
- Les Mondes perdus Le Mystère des dragons à plumes, de Emma Baus et Bertrand Loyer (Pariscience 2017 – Compétition Collégiens) :
   <a href="https://educarte.arte.tv/program/les-mondes-perdus-le-mystere-des-dragons-a-plume">https://educarte.arte.tv/program/les-mondes-perdus-le-mystere-des-dragons-a-plume</a>
- Xenius, le magazine de la connaissance d'ARTE (plusieurs épisodes sélectionnés) : <a href="https://educarte.arte.tv/thematic/xenius-tous-les-episodes">https://educarte.arte.tv/thematic/xenius-tous-les-episodes</a>

## **ADAV**

Sciences de la terre, faune, flore, sciences de la vie, histoire, santé, astronomie, série d'animation pour les plus petits : plusieurs milliers de films scientifiques grands publics ou spécialisés, accessibles au monde de l'éducation (universités, lycées, collèges, écoles, médiathèques, associations, etc.) sont à découvrir dans le catalogue ADAV. Partenaire de Pariscience 2021, l'ADAV propose, pour les usages des enseignant.e.s en classes, une sélection de films programmés durant les dernières éditions scolaires du festival, disponibles en DVD :

- À l'écoute de la nature de Jacques Mitsch (Sélection écoles élémentaires Pariscience 2020 et 2021)
- Bonjour le monde de Eric Serre et Anne-Lise Koehler (Série de courts métrages d'animation - sélection écoles élémentaires – Pariscience 2019 et 2020)
- Quand les animaux emménagent en ville Les grandes plaines de Guy Beauché et Sébastien Lafont (Également disponibles les 2 autres épisodes de la série : « La côte ouest » et « La grande forêt de l'est ») (En compétition Jury en Herbe – Pariscience 2020)
- L'Odyssée interstellaire de Vincent Amouroux et Alexandre Barry (Série Épisodes en Compétition Collégiens et Lycéens – Pariscience 2018 et 2019)
- Le Ille Reich n'aura pas la bombe de Nicolas Jallot (Hors Compétition Lycéens Pariscience 2019)
- Sauvons le vison d'Europe de Frédéric Labie et Nicolas Goudeau-Monvois (Compétition Lycéens Pariscience 2019)
- Microbiote Les Fabuleux pouvoirs du ventre de Sylvie Gilman et Thierry de Lestrade (Compétition Lycéens – Pariscience 2019)

Pour tout renseignement ou inscription : <a href="https://www.adav-assoc.com/">https://www.adav-assoc.com/</a> - contact@adav-assoc.com/

## **CANAL-U**

En source documentaire complémentaire pour les enseignant.e.s (accessibles pour des lycéens confirmés), vous trouverez ci-dessous un lien vers une sélection de ressources abordant des thématiques liées à la programmation scolaire : <a href="https://pariscience.fr/canal-u-ressources/">https://pariscience.fr/canal-u-ressources/</a>

### ET DÉCOUVREZ BIEN PLUS ENCORE!

Découvrez une riche variété de ressources, mises à disposition en ligne par les partenaires scientifiques et audiovisuelles du festival Pariscience : <a href="http://pariscience.fr/ressources-des-partenaires-scientifiques-et-audiovisuelles/">http://pariscience.fr/ressources-des-partenaires-scientifiques-et-audiovisuelles/</a>