MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT, DE LA PÉDAGOGIE
ET DES FORMATIONS

Nourrir les hommes : une histoire de l'alimentation

Suggestion pour une visite guidée dans la Grande Galerie de l'Evolution

---

ENSEIGNANTS COLLEGE / LYCEE

Pieter Bruegel, *Le repas de noces*
Kunsthistorisches Museum





Ce document suggère un parcours en 15 stations dans la Grande Galerie du Muséum, permettant d'illustrer l'alimentation des hommes par une entrée historique. En effet aborder la question de l'alimentation de cette manière permet de toucher à de nombreux sujets : l'alimentation en lien avec l'augmentation de la population, les spécificités culturelles des peuples ou les grands voyages de découvertes et leurs conséquences, mais aussi le rôle du développement des techniques et des connaissances, leurs impacts à moyen ou long terme pour la planète, ou encore les enjeux et stratégies à envisager pour l'avenir. Toutes les pistes possibles ont été explorées ici, à partir des ressources offertes par cette galerie. Il appartient à chaque enseignant d'adapter ensuite son parcours en fonction du niveau des élèves, ou d'un thème qui se voudrait plus ciblé.

I. Exploitation et prélèvement des ressources naturelles

A. Les premiers modes de prélèvement : exemple de la chasse au paléolithique

Présentation de la chasse au paléolithique :

- Scènes de chasse au paléolithique : maquette – **arrêt 1**
- La chasse à cette époque et les traces attestant de la consommation de viande cuite : film - **arrêt 2**

Points forts pouvant être abordés :

- Le prélèvement des ressources naturelles au paléolithique est limité par les techniques employées et le nombre relativement restreint d'individus à nourrir (mais aussi du nombre d'individus allant à la chasse)
- La technique de la chasse demande une bonne connaissance de l'animal (connaissance de sa biologie, de sa relation à son environnement…)
- notion de « respect » des ressources à discuter (prélèvement limité et connaissance de l'animal / pourtant influence possible de la chasse sur certaines disparitions…)



- Lien avec une société actuelle : le peuple Aka (pygmées d'Afrique) 1 panneau - **arrêt 3**
- Le peuple Aka pratique la chasse et la cueillette et se déplace, par groupe de 30, cinq à huit fois par an.

Points forts pouvant être abordés :
- Dimension culturelle de la chasse.
- Impact des activités humaines sur l'environnement.

B. Évolution des modes de prélèvement : arrêt 4

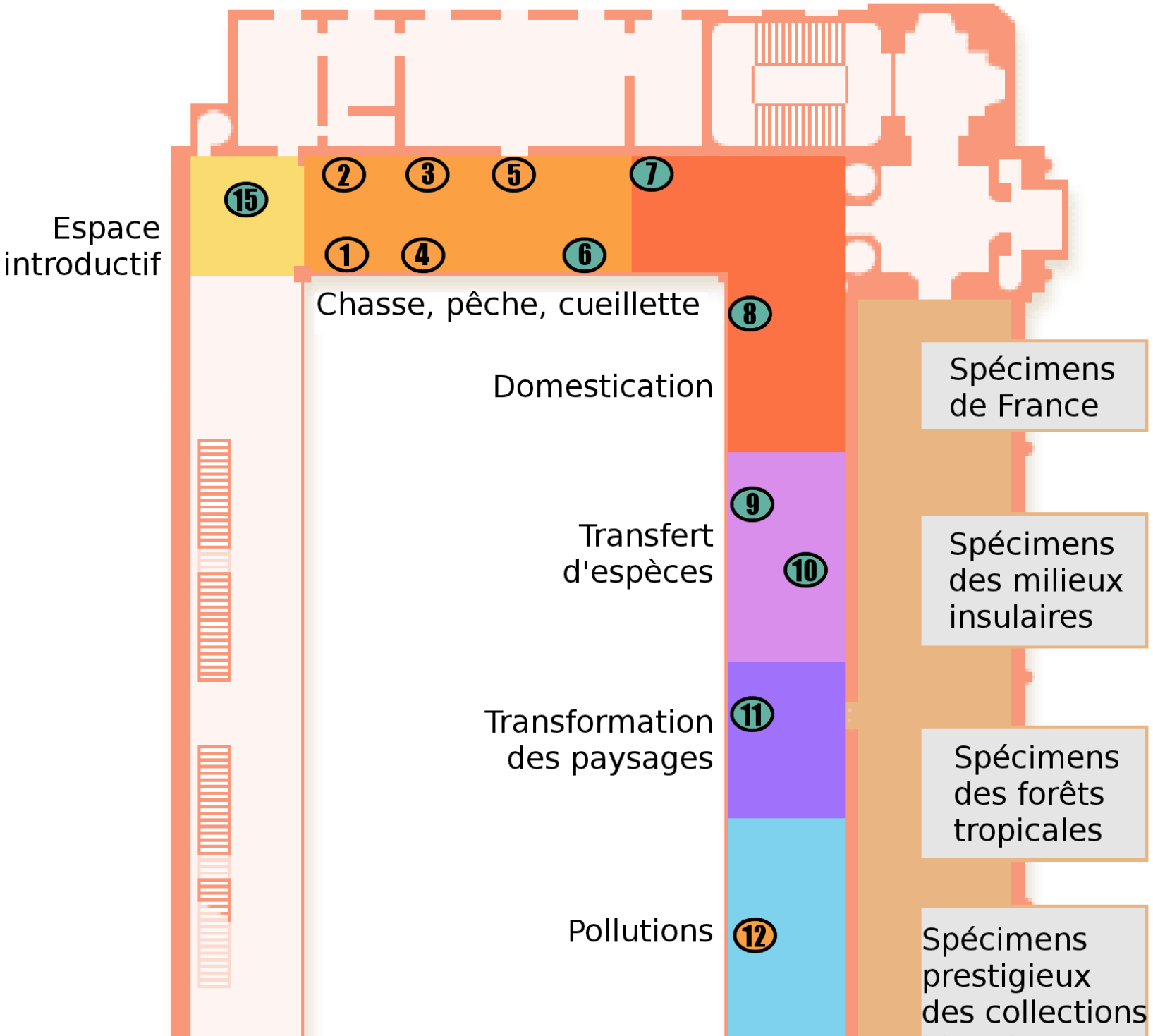
Évolution de la chasse (1 fiche)
Exemple de la chasse à la baleine (1 fiche)
La pêche maritime : exploitation d'une ressource renouvelable (1 fiche)

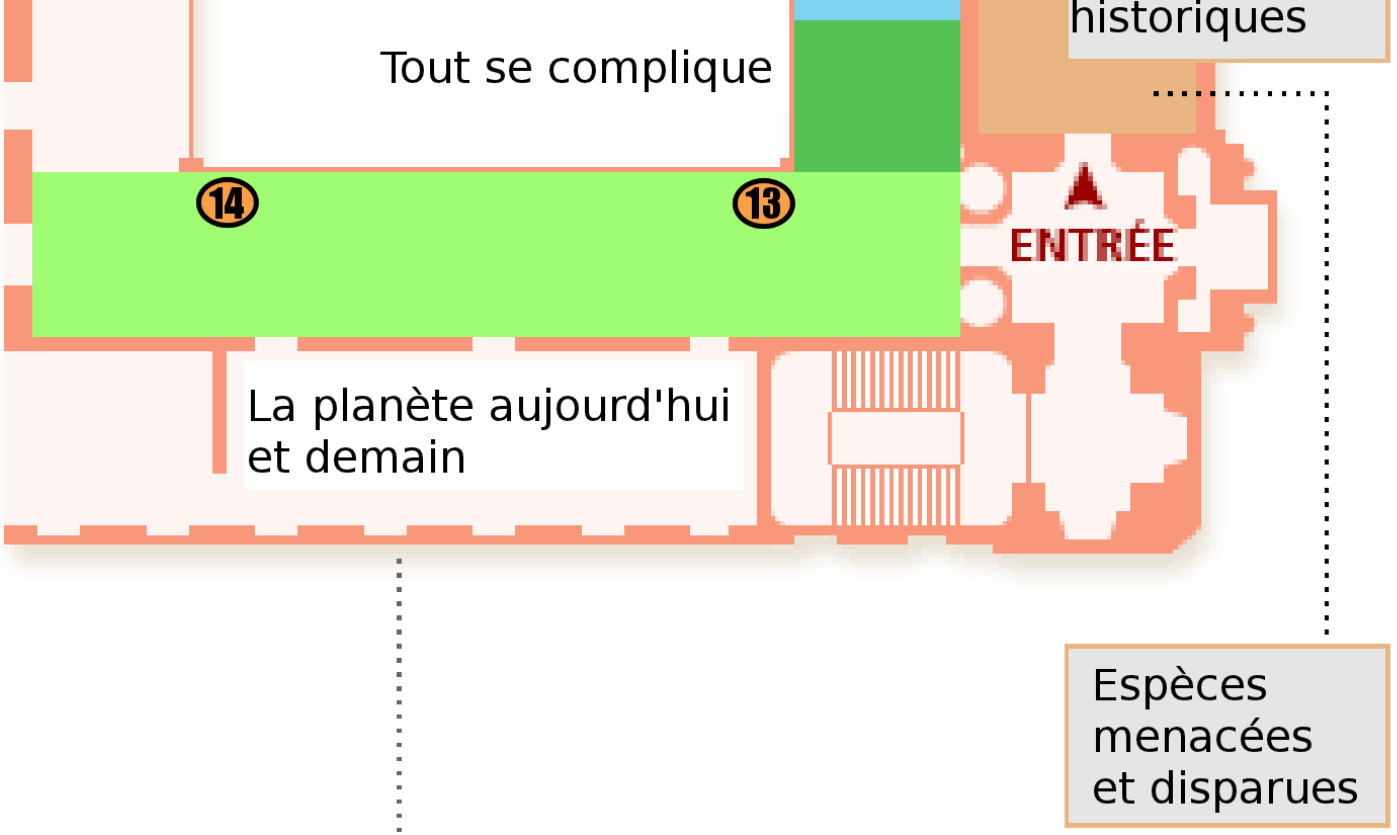
Points forts pouvant être abordés :
- les modes de prélèvement se développent et permettent de prélever plus (à partir des exemples liés à la pêche en mer).
- l'augmentation de la quantité prélevée entraine une diminution de la ressource.
- on assiste à un changement de valeur : la chasse, au départ alimentaire, devient objet de loisir, d'honneur ou de prestige (même si chez certains peuples, le produit de la chasse continue à nourrir).

C. Les conséquences sur les ressources : arrêt 5

Exemple de la pêche aux harengs en mer du Nord (1 diagramme et textes d'accompagnement).

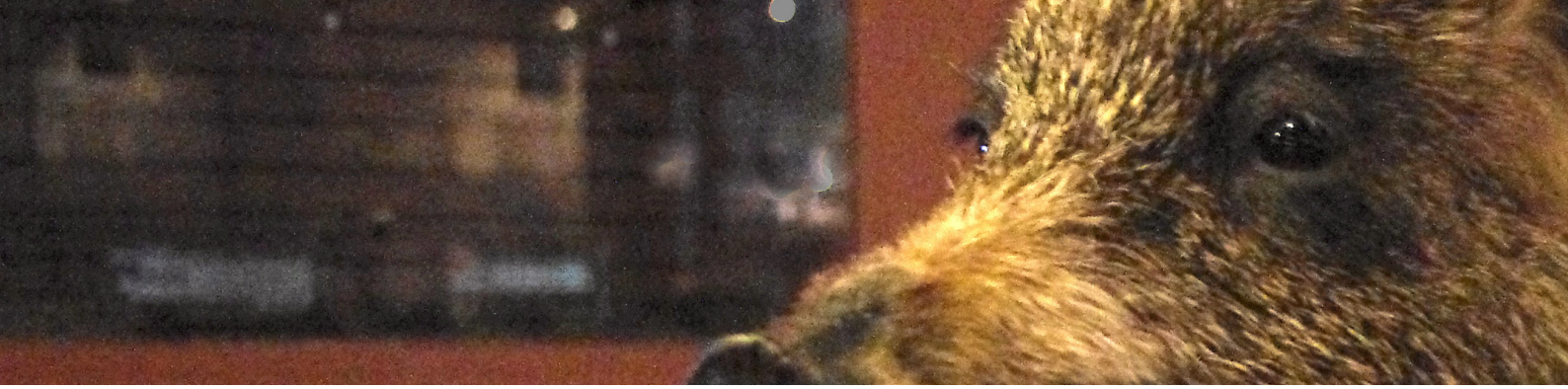
Points forts pouvant être abordés :
- conséquences de la pêche sur les populations de harengs (diminution de la taille des harengs prélevés, conséquences sur la reproduction et le renouvellement des populations, déplacement des zones de pêches en conséquence…).
- influence des évènements internationaux (guerre) et législations (quotas) sur les prélèvements.


Espace introductif
15
2
3
5
7
1
4
6
Chasse, pêche, cueillette
8
Domestication
Spécimens de France
9
Transfert d'espèces
10
Spécimens des milieux insulaires
11
Transformation des paysages
Spécimens des forêts tropicales
Pollutions
12
Spécimens prestigieux des collections





Plan des 15 stations dans la Grande Galerie (acte III – 2ème étage) :



II. Sédentarisation et nouveaux besoins alimentaires : la domestication à partir du néolithique

A. Élevage : exemple des poules (1 vitrine) arrêt 6

L'ancêtre, domestiqué au néolithique, est originaire d'indo-malaisie (poule Bankiva). Les poules arrivent en Chine il y a 3500 ans puis en Europe il y a 2400 ans. La vitrine présente différentes espèces (anciennes et actuelles).

D'autres espèces domestiquées peuvent éventuellement être citées (animaux naturalisés) : **arrêt 7**

B. Agriculture : exemple de la domestication du maïs (4 panneaux) arrêt 8

Premiers « maïs » : téosinte au Mexique il y a 7000 ans.

Description des espèces anciennes et actuelles ; le maïs objet divin ; transport du maïs à l'échelle de la planète et grandes dates ; méthodes d'amélioration (hybrides, OGM).

Points forts pouvant être abordés :
- Principe et conséquences de la domestication sur les espèces (modifications visibles).
- Changement de mentalité humaine lié à la domestication.
- Rôle du transport des espèces domestiquées pour l'alimentation.
- Aspects historiques.
- Techniques employées pour améliorer les espèces, d'abord fondées sur l'observation et la pratique avec les croisements, puis rationalisation des méthodes avec l'arrivée de la génétique pour améliorer la sélection - techniques 'modernes' (OGM).
- Conséquences de la domestication pour la diversité biologique : dissémination d'espèces 'nouvelles' sur certains continents par le transport ; manipulation et amélioration (12 espèces principales en agroalimentaire occupent 80% de la surface cultivée)…
- Dimension culturelle de l'alimentation (maïs comme objet divin dans certaines civilisations sud américaines).

C. Voyages, découverte et mondialisation

Le voyage des plantes et la transformation des paysages : **arrêt 9**

- Le voyage des plantes : les espèces alimentaires se répandent 1 fiche « échanges entre ancien et nouveau monde



- Les paysages se transforment avec les activités agricoles 1 fiche « transformation des milieux et diversification des sociétés humaines »

Quelques exemples :

- Quelques exemples de plantes et animaux ayant fait l'objet d'un transfert : 1 panneau **arrêt** 10
- Un exemple de transformation des paysages : le site du jardin des plantes au néolithique (forêt et rivière essentiellement), puis au moyen-âge (champs cultivés, vignes et vergers prédominants). 2 maquettes **arrêt** 11

Points forts pouvant être abordés :
- le voyage des plantes, à l'échelle temporelle et spatiale
- impact des activités humaines sur les paysages américaines)

III. Aujourd'hui et demain : quelle stratégie pour nourrir la planète ?

A. La course à la production (amélioration des cultivars, utilisation d'engrais et pesticides).

Les polluants interfèrent : **arrêt** 12

- Les ressources alimentaires polluées : exemple de l'accumulation de toxine le long d'une chaîne alimentaire 1 maquette (PCB et dauphin)
- Les pesticides utilisés pour l'agriculture : augmentation de la production mais conséquences en terme d'apparition de résistances 1 panneau

Points forts pouvant être abordés :
- L'utilisation de produits chimiques, y compris pour augmenter les rendements de production, a des conséquences sur les produits alimentaires, sur les hommes, et sur la diversité biologique en général.
- Introduire éventuellement une réflexion sur les techniques d'amélioration des cultivars, leurs intérêts et leurs conséquences.



B. Et demain ?

La question de la population mondiale : aujourd'hui 6 milliards d'hommes et demain combien ? 1 panneau **arrêt** 13

Un exemple de stratégie respectueuse de l'environnement : 1 maquette (site Vittel) **arrêt** 14

Production agricole raisonnée, contrôle de la qualité de l'eau de la rivière, dialogue entre les partenaires concernés, et finalement bénéfice partagé pour les producteurs mais aussi pour les consommateurs (en terme de qualité).

Points forts pouvant être abordés :
- Différents scénarios concernant l'accroissement du nombre d'êtres humains sur la planète et nécessaire adaptation des productions alimentaires.
- Possibilité d'élaboration de modèle agricole permettant de préserver une certaine qualité d'environnement et de ressources.
- Cela peut être l'occasion d'engager une réflexion sur les différentes stratégies de production possibles, leurs 'réalités' (productivité, transposition à d'autres milieux et d'autres habitudes culturelles ?) et leurs intérêts et conséquences à moyen ou long terme (prévoir dans ce cas des documents complémentaires).

C. Conclusion: arret 15

1 montage avec 3 panneaux supportant des maquettes

Approche synthétique des différentes phases de l'alimentation des hommes : premiers moyens d'accès aux ressources (chasse, pèche) puis domestication et lien avec le développement des techniques et la démographie mondiale.