**CHAPITRE N°4 : L’OCCUPATION DES MILIEUX PAR LES ETRES VIVANTS AU COURS DES SAISONS.**

**Problème posé : L’occupation du milieu par les êtres vivants varie-t-elle au cours des saisons ?**

**I. Comment la disparition de certains animaux s’explique-t-elle en hiver ?**

**ACTIVITE N°9 : L’OCCUPATION DU MILIEU AU COURS DES SAISONS.**

L’hiver la nourriture est rare, quelques Animaux restent actifs mais beaucoup semblent avoir disparu.

**ACTIVITE N° 10 : LA MIGRATION DU MARTINET NOIR**

A cause du manque de nourriture, certains partent vers des pays plus chauds, d’autres sont inactifs et hibernent.

*DEFINITION :* ***L’hibernation*** *est un état de vie ralentie adopté par de nombreux reptiles, de nombreux amphibiens et quelques mammifères pour passer l’hiver*

*.*

*DEFINITION : La* ***migration*** *est le déplacement d’un animal entre 2 régions éloignées où il passe l’hiver et l’été.*

*DEFINITION :* *La* ***métamorphose*** *est un ensemble de transformations que subit une larve pour devenir adulte.*

Pour ne pas mourir de froid, les larves ou les œufs de certains insectes occupent un milieu différent de celui de l’adulte.

**Au cours de la mauvaise saison, certaines espèces animales peuvent changer d’alimentation, hiberner, migrer ou encore changer de formes (Ex : alternance adultes/larves, chez les insectes…).**

**II. Comment les végétaux passent-ils l’hiver ?**

**ACTIVITE N°11**

Tous les végétaux n’ont pas le même comportement en hiver :

- Certaines plantes meurent et seules leurs graines survivent dans le sol. Ce sont des **plantes annuelles**. Elles passent l’hiver sous forme de graines.

- D’autres plantes vivent plusieurs années, ce sont les **plantes vivaces**. Celles-ci peuvent perdre leurs feuilles (ce sont les végétaux à feuillage caduque) et protègent leurs futures feuilles dans des bourgeons pendant la mauvaise saison. Alors que d’autres conservent leurs feuilles toute l’année (ce sont les végétaux à feuillage persistant), c’est le cas des conifères. Elles peuvent également persister sous forme de bulbe dans le sol.

**TP N° 2 : REALISATION D’UN CROQUIS D’OBSERVATION D’UN BOURGEON EN COUPE.**

**DOCUMENT N°3 : SCHEMA D’UN BOURGEON EN COUPE.**

*DEFINITION :* *Les* ***bourgeons*** *sont des organes appartenant aux végétaux qui abritent des ébauches de fleurs ou de feuilles rudimentaires sous leurs écailles colorées et recouvertes d’un enduit cireux.*

**Légende :**

Futures feuilles

Bourre (matière isolante)

Ecaille protectrice

Branche (rameau)

**Titre : Croquis légendé d’un bourgeon en coupe.**

**Les variations du peuplement du milieu se caractérisent par des alternances de formes chez les espèces végétales (graine, bourgeon, organes souterrains).**

COMMENT L’ETRE HUMAIN AGIT-IL SUR LES ECOSYSTEMES ?

**III. Comment l’homme agit-il sur la répartition des êtres vivants ?**

**ACTIVITE N° 12 (1) : LES ACTIONS DE L’HOMME SUR LA REAPRTITION DES ETRES VIVANTS**

***A l’aide des différents documents, construire un tableau où vous écrirez :***

***- les actions de l’Homme à l’origine de la modification du peuplement du Saumon atlantique (= causes de cette modification)***

***- la conséquence de ces actions sur le peuplement de ce poisson***

***- les actions menées ou à proposer pour protéger cette espèce***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Document n°1** : Comportement du Saumon atlantique Après avoir passé plusieurs années en mer, les saumons adultes reviennent dans leurs rivières natales pour se reproduire : ils font donc partis des poissons migrateurs. Ils peuvent ainsi parcourir plus de 900 km entre l’estuaire de la Loire et leurs lieux de ponte. Photographie d’un Saumon atlantique (Salmo salar) |

**Document n°2** : Tableau de comptage des Saumons atlantiques à la passe à poissons de St Léger des

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Année | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Nombre de saumons | 8 | 3 | 4 | 0 | 0 | 7 | 26 |

(Source : <http://www.logrami.fr>)

|  |
| --- |
| **Document n°3** : Le barrage de St Léger des Vignes Sur près de 10 000 ouvrages recensés en France par le comité de gestion des poissons migrateurs, le barrage de Decize sur la commune de Saint-Léger-des-Vignes figurait sur la liste des 13 obstacles majeurs empêchant la migration en amont de poissons comme le Saumon atlantique. C’est le premier gros obstacle rencontré par les poissons migrateurs sur la Loire. En 1986, lors de la construction de l’usine hydroélectrique, une passe à poissons a été réalisée en rive gauche de la Loire. Entre 2008 et 2009, des travaux se sont déroulés pour remettre en état cette passe à poissons et améliorer son efficacité.  (D’après <http://www.eau-loire-bretagne.fr/Plan_Loire/eau_espaces_especes/poisson_migrateur> |
|  |

**Document n°4** : La pêche du Saumon atlantique La surpêche a joué un rôle dans la diminution de la quantité du Saumon atlantique. Il apparaît que ce poisson a toujours fait l’objet d’une pêche intensive dans le bassin de la Loire et ce dès l’époque féodale. La pêche en mer a eu un effet aussi particulièrement important en raison des prises considérables réalisées à partir des années 60. Ce problème persistant de surpêche sur les zones marines a entraîné la création en 1984 de l’OCSAN (Organisation pour la Conservation du Saumon atlantique Nord) qui a mis en place un système de régulation de ces pêches aussi bien en mer que dans les rivières. (D’après http://migrateurs-loire.fr/?110-les-menaces-pour-le-saumon) Document n°5 : La pollution de la Loire La pollution de la Loire s’est amplifiée à la fin du XIXe siècle. De nombreux produits chimiques (exemple : pesticides) et métaux lourds (exemple : plomb) sont souvent déversés en grande quantité par les industriels, par l’ensemble des ménages et par les activités agricoles. Ces produits toxiques s’accumulent dans l’organisme des saumons les rendant malades et diminuant leur potentiel reproducteur.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Causes de la modification du peuplement** | **Conséquence sur le peuplement** | **Actions menées ou proposées pour protéger l’espèce** |
| Pêche intensive  Création de barrages  Pollution de l’eau | Baisse importante du nombre de poissons | Créer et rénover des passes à poissons au niveau des barrages \*Diminuer la pollution \*Réglementer la pêche de ce poisson en mer et en rivière |

**Tableau des influences de l’Homme sur le peuplement du Saumon atlantique**

**ACTIVITE N° 12 (2) : LES ACTIONS DE L’HOMME SUR LA REPARTITION DES ETRES VIVANTS**

# Histoire d’une invasion : Le frelon asiatique

# See original image

Le frelon asiatique est aussi appelé « frelon d ’Asie », « frelon chinois » ou « frelon à pattes jaunes » et même « vélutina » et les scientifiques l’identifient sous le nom de : « *vespa velutina nigrithorax* ». Une femelle fondatrice est probablement arrivée en **France en 2004** dans une cargaison de poteries en provenance de Chine et livrée dans le Lot et Garonne. Et comme tout container, a du débarquer au Port de Bordeaux et a du séjourner quelques temps sur la zone de fret de Bruges, entre la Rocade et la réserve de Bruges.

C’est en novembre 2005 que Jean-Pierre BOUGUET a détecté l’intrus près de **Nérac** dans le **Lot et Garonne** et que Jean HAXAIRE l’a identifié. Très vite, ce frelon à pattes jaunes a envahi le grand Sud-ouest ! Dès 2006, les scientifiques ont alerté les Pouvoirs publics sur le caractère particulier de cette espèce invasive, redoutable prédateur d’abeilles et de pollinisateurs.

***D’après vos connaissances et à l’aide des activités 12, (1) et (2), quelles peuvent être les différentes actions de l’homme sur la répartition des êtres vivants ?***

***…………………………………………………………………………………………………***

***…………………………………………………………………………………………………***

***…………………………………………………………………………………………………***

L’Homme agit sur les peuplements.

- Par une action directe : disparition d’une espèce animale par la chasse intensive.

introduction d’une espèce animale ou végétale dans u n lieu où elle n’existait pas.

- Par une action indirecte : introduction d’une espèce nouvelle entraîne des modifications du peuplement existant.

- Par une action négative : destruction d’espèces…

- Par une action positive : reboisement, sauvegarde d’espèces rares…

**- L’Homme influe sur le peuplement du milieu selon ses choix d’aménagement, ses besoins alimentaires ou industriels. Son influence directe et indirecte.**