

## -5- Structure et documentation Architecture générale

### THEMES abordés dans le cédérom

#### La campagne



#### La montagne



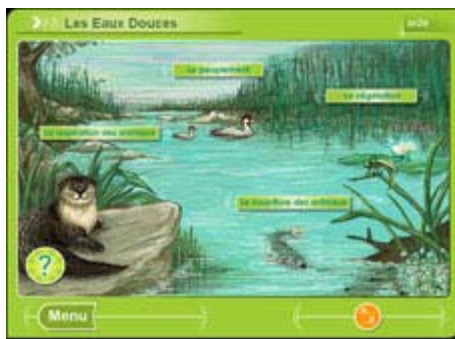
#### La mer



#### L'Homme



#### Les eaux douces



#### La forêt



## -5- Structure et documentation

### Architecture générale - SOMMAIRE de chaque thème

#### LA CAMPAGNE

##### LA HAIE

###### **I - Les plantes**

- 1 - Qu'est-ce qu'une haie ?
- 2 - Plantes et fruits de la haie

###### **II - Les animaux**

- 1 - Les oiseaux de la haie
- 2 - Les insectes
- 3 - Les araignées
- 4 - Les reptiles

##### LES CHAMPS

###### **I - Cultures et fleurs**

- 1 - Les céréales
- 2 - Les fleurs des champs

###### **II - Les animaux**

- 1 - Les oiseaux
- 2 - Les petits mammifères



##### LA PRAIRIE

###### **I - Les plantes**

- 1 - Les fleurs sauvages
- 2 - Les plantes fourragères

###### **II - Les animaux**

- 1 - Les bovins
- 2 - Cheval, mouton et chèvre
- 3 - Les insectes

###### **III - Les abeilles**

- 1 - La communication
- 2 - La division du travail
- 3 - La reproduction

##### LES FRUITS de la TERRE

###### **I - Le potager**

- 1 - Les légumes
- 2 - Bulbes, tubercules, stolons
- 3 - Les animaux

###### **II- Le verger**

- 1 - Les fruits
- 2 - Reproduction sexuée - plantes à fleurs
- 3 - La protection des vergers

## **LA MER**

### **LE ROC ET LA MER**

#### **I - Les côtes rocheuses**

- 1 - La répartition des êtres vivants
- 2 - Se nourrir sur une côte rocheuse
- 3 - Se reproduire sur une côte rocheuse

#### **II - Les falaises**

- 1 - Les plantes des falaises
- 2 - Les oiseaux des falaises

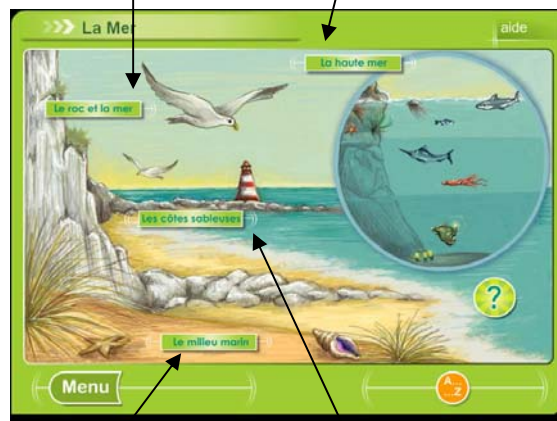
### **LA HAUTE MER**

#### **I - Les grands déplacements**

- 1 - Les courants marins
- 2 - Les migrations océaniques
- 3 - Des poissons au long cours

#### **II - Les grandes profondeurs**

- 1 - Le profil des fonds sous-marins
- 2 - Les poissons des abysses



### **LE MILIEU MARIN**

#### **I - La terre et la mer**

- 1 - Terre, la planète bleue
- 2 - La vie dans les océans
- 3 - L'estran, zone de balancement des marées

#### **II - L'homme et la mer**

- 1 - Les produits de la mer
- 2 - Les pollutions

### **LES COTES SABLEUSES**

#### **I - Les dunes**

- 1 - La formation des dunes
- 2 - Les plantes des dunes

#### **II - Les plages de sable**

- 1 - Vivre au rythme des marées
- 2 - Les laisses de mer
- 3 - Une chaîne alimentaire à partir d'un organisme mort

## LES EAUX DOUCES

### LES ANIMAUX PEUPLENT LES EAUX DOUCES

#### **- I - Les animaux se reproduisent**

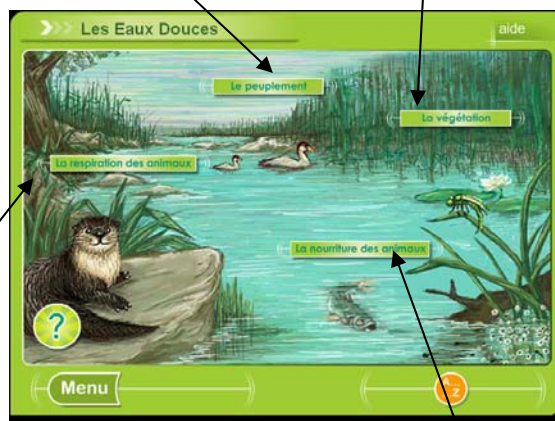
- 1 - La reproduction sexuée
- 2 - La reproduction asexuée
- 3 - Récapitulons : comment peupler un milieu ?

#### **- II - Les animaux grandissent et se développent**

- 1 - Quand le petit ressemble à ses parents, le développement est direct
- 1 - Quand le petit se métamorphose, le développement est direct

### LA VEGETATION

#### **- Vidéos**



### LA RESPIRATION DES ANIMAUX

#### **- I - Les vertébrés respirent**

- 1 - Comme un poisson dans l'eau
- 2 - Les deux systèmes des amphibiens
- 3 - Les organes respiratoires des vertébrés

#### **- II - Les invertébrés respirent**

- 1 - Les insectes à l'air libre
- 2 - Les multiples solutions des invertébrés
- 3 - Les organes respiratoires des invertébrés

### LES ANIMAUX SE NOURRISSENT

#### **- I - Comment s'y prendre ?**

- 1 - La recherche de nourriture
- 2 - Les prédateurs
- 3 - Les brouteurs

#### **- II - Relations alimentaires**

- 1 - De l'être vivant à la chaîne alimentaire
- 2 - Des chaînes alimentaires au réseau alimentaire

# LA MONTAGNE

## HISTOIRES DE MONTAGNES

### **I - Formation des montagnes**

- 1 - La composition de la Terre
- 2 - La naissance des reliefs
- 3 - Quand l'écorce terrestre se fissure

### **II - Développement et usure**

- 1 - Chaque chaîne a son histoire
- 2 - Le vieillissement des montagnes

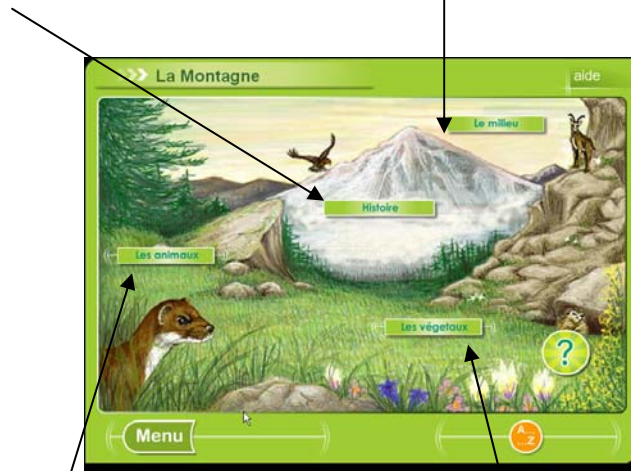
## LE MILIEU MONTAGNARD

### **I - Un climat rude**

- 1 - Des conditions climatiques variées
- 2 - La répartition des êtres vivants
- 3 - Au fil du temps

### **II - L'homme et la montagne**

- 1 - Dans la vallée
- 2 - Menaces sur la montagne



## LA VIE ANIMALE

### **I - Modes de vie des animaux**

- 1 - Tu le manges, je te mange ... il me mange !
- 2 - Comment vivre en altitude ?
- 3 - Quand l'hiver arrive ...

### **II - Répartition des animaux**

- 1 - Habitants des forêts, des torrents
- 2 - Habitants des alpages, des falaises

## LA VEGETATION

### **I - Différents sites**

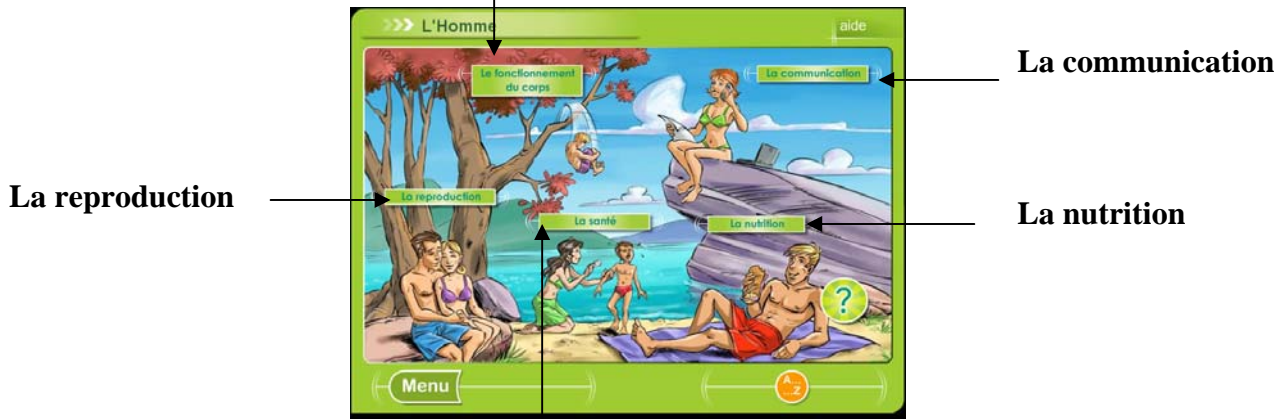
- 1 - La forêt d'altitude
- 2 - Les plantes à fleurs, ...
- 3 - Sur les falaises et les pierriers

### **II - S'organiser pour survivre**

- 1 - Passer la mauvaise saison
- 2 - Résister, s'adapter

## L'HOMME

### Le fonctionnement du corps humain



La communication

La nutrition

La reproduction

## LA NUTRITION

### I - L'alimentation

- 1 - Nos aliments
- 2 - Les aliments simples
- 3 - Les menus
- 4 - Qté de matière et d'énergie fournies
- 5 - Equilibres-Déséquilibres alimentaires

### La santé

### II - La digestion

- 1 - A table !
- 2 - Que se passe-t-il dans notre corps ?
- 3 - La cavité buccale
- 4 - L'estomac
- 5 - L'intestin grêle
- 6 - Déroulement général de la digestion

### III - La respiration

- 1 - Ne pas respirer ? C'est impossible !
- 2 - Les mouvements respiratoires
- 3 - La trachée et les bronches
- 4 - Les poumons
- 5 - Les alvéoles pulmonaires

### IV- La circulation

- 1 - Pourquoi "Circulation" ?
- 2 - Le sang
- 3 - Le double circuit sanguin
- 4 - Le cœur
- 5 - Approvisionnement général du corps

### IV - L'excrétion

- 1 - Qui élimine les déchets ?
- 2 - L'urine
- 3 - Les reins

## **LE FONCTIONNEMENT**

### **I - Les os**

- 1 - La charpente du corps
- 2 - Les différents types d'os
- 3 - Les articulations
- 4 - Le crâne
- 5 - La colonne vertébrale
- 6 - La cage thoracique
- 7 - Les membres

### **II - Les muscles**

- 1 - Sans muscles pas de mouvement !
- 2 - La structure des muscles
- 3 - Action des muscles sur les os
- 4 - Fonctionnement chimique des muscles

### **III - Les cellules**

- 1 - L'homme vu au microscope
- 2 - La cellule
- 3 - Les briques de la vie
- 4 - Une société de cellules
- 5 - Les cellules communiquent entre elles

## **LA REPRODUCTION**

### **I - La reproduction**

- 1 - Les transformations corporelles
- 2 - La puberté
- 3 - L'appareil reproducteur masculin
- 4 - L'appareil reproducteur féminin
- 5 - Un homme et une femme

### **II - La grossesse**

- 1 - Un nouvel être humain
- 2 - Dans l'utérus maternel
- 3 - La croissance de l'œuf
- 4 - Les échanges mère-enfant
- 5 - La naissance

### **III - L'hérédité**

- 1 - Chacun est unique !
- 2 - Les chromosomes
- 3 - Chromosomes et division cellulaire
- 4 - Formation des gamètes et reproduction sexuée

## **LA SANTE**

### **I - L'hygiène**

- 1 - L'hygiène corporelle
- 2 - La peau
- 3 - Les cheveux
- 4 - Les dents et les gencives
- 5 - Les mains

### **II - Le sommeil**

- 1 - Pourquoi dormir ?
- 2 - Les cycles de sommeil
- 3 - Le sommeil et les rêves

### **III - Le développement**

- 1 - Petit enfant deviendra grand
- 2 - Les âges de la vie
- 3 - Maturité et vieillesse

### **IV - Les microbes**

- 1 - Vous avez dit "Microbe" ?
- 2 - De quoi vivent-ils ?
- 3 - Les micro-organismes utiles à l'homme
- 4 - Les micro-organismes dangereux pour l'homme

### **V - Nos défenses**

- 1 - Résister, se défendre
- 2 - La peau, première protection
- 3 - Les réactions immunitaires
- 4 - Modes d'action des différents lymphocytes
- 5 - L'ensemble des réponses immunitaires

## **LA COMMUNICATION**

### **I - Les sens**

- 1 - Cinq sens pour connaître le monde
- 2 - Les yeux
- 3 - Fonctionnement de l'œil
- 4 - Les oreilles
- 5 - Les autres sens : le toucher, le goût, l'odorat

### **II - Les nerfs**

- 1 - Communication avec le monde
- 2 - Nerfs et neurones
- 3 - L'influx nerveux
- 4 - La synapse
- 5 - Tabac, alcool, drogues : DANGER !

### **III - Nos réactions**

- 1 - Le comportement humain
- 2 - Les actes volontaires

- 3 - Les réflexes
- 4 - Les actes involontaires

#### **IV – Le contrôle du corps**

- 1 - Le cerveau
- 2 - Le cortex cérébral
- 3 - L'hypothalamus
- 4 - L'organisation de la pensée

# LA FORET

## LES ARBRES

### I - La structure

- 1 - Le tronc
- 2 - Les racines de l'arbre
- 3 - Les feuilles
- 4 - Bourgeons, fleurs et fruits

### II - Fonctionnement

- 1 - La photosynthèse
- 2 - Le parasitisme

## LA CHÊNAIE

### I - Le chêne

- 1 - Les différentes espèces
- 2 - Reproduction du chêne

### II - La vie autour du chêne

- 1 - Le sol
- 2 - La chaîne alimentaire
- 3 - Les décomposeurs



## LE SOUS-BOIS

### I - Les plantes

- 1 - Les plantes des sous-bois
- 2 - La reproduction sexuée
- 3 - La multiplication végétative

### II - Les champignons

- 1 - Qu'est ce qu'un champignon ?
- 2 - Quelques champignons de la forêt

## LES ANIMAUX

### I - Les vertébrés

- 1 - Les mammifères
- 2 - Les oiseaux
- 3 - Les empreintes et les traces

### II - Les invertébrés

- 1 - Les insectes
- 2 - La société des fourmis

