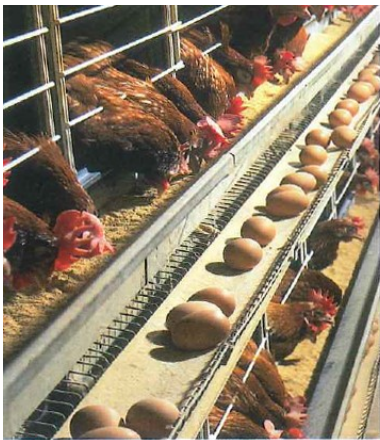


**1** La sélection de poules pondeuses. Les éleveurs choisissent des coqs et des poules pondeuses possédant certains caractères et les font se reproduire pour obtenir une nouvelle lignée de poules.



**3** Un élevage de poules pondeuses dans des cages superposées. Elles vivent ainsi toute la journée, entassées dans des hangars sans fenêtres.



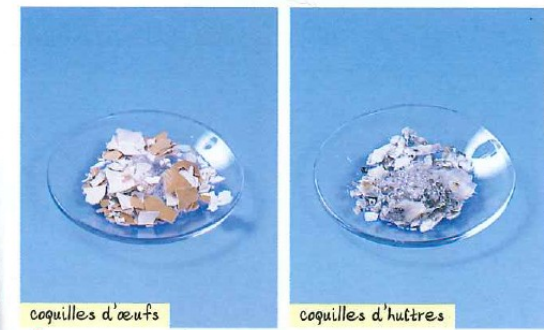
**4** Un élevage de poules pondeuses en plein air. Elles peuvent gratter le sol, courir et voler à l'extérieur.

	Élevage en cages superposées	Élevage en plein air
Éclairément	16 heures de lumière artificielle par jour	Lumière du jour variant selon les saisons
Aspect des poules	Os fragiles Perte de plumes Pattes et griffes abîmées	Os résistants Plumage dense Griffes et pattes en bon état
Sensibilité aux maladies	Poules très sensibles aux maladies, nécessitant d'utiliser des médicaments	Poules peu sensibles aux maladies
Nombre d'œufs pondus par an et par poule	300 œufs pondus tout le long de l'année	200 œufs pondus seulement de mars à octobre
Qualité des œufs	Moyenne	Bonne

**5** Comparaison des deux types d'élevage de poules pondeuses.

### Interprète une expérience

- Plus de 6 % des œufs produits ont des coquilles abîmées ou très fragiles. La solidité de la coquille protectrice d'un œuf est due à sa composition en sels minéraux (95 % de carbonate de calcium).
- Une expérience consiste à verser quelques gouttes d'acide chlorhydrique sur des coquilles d'œufs ou d'huîtres [doc. 2].
- Cette expérience permet de comprendre pourquoi la qualité de la coquille d'œuf est améliorée en donnant aux poules un complément alimentaire (apport nutritif) à base de coquilles d'huître broyées.

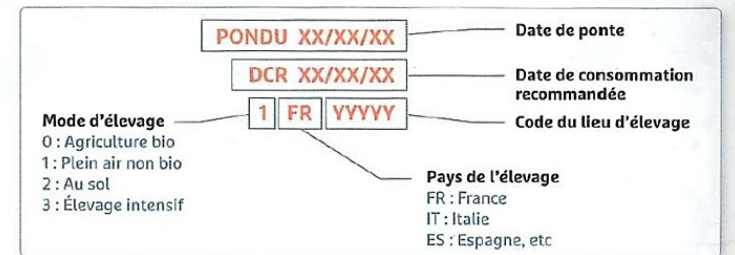
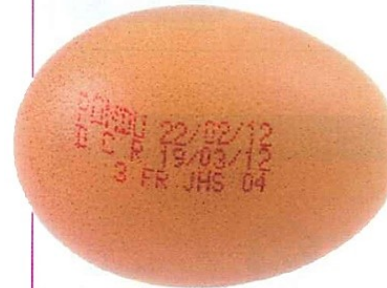


**2** Résultats de l'expérience. L'acide produit un dégagement de bulles de gaz en présence de carbonate de calcium.

### 4 Extraire l'information utile

#### D'où vient cet œuf ?

Sur les coquilles des œufs de poules du commerce, il est obligatoire de marquer les informations ci-contre.



Comment lire un œuf ?

Pour chaque phrase, trouve la bonne réponse :

a. On peut manger l'œuf ci-contre :

- Jusqu'au 22 février 2012
- À partir du 19 mars 2012
- Jusqu'au 19 mars 2012

b. L'œuf ci-contre a été produit :

- Dans un élevage intensif en Allemagne
- Dans un élevage au sol en France
- En France dans un élevage intensif

### Activités

**1** Doc. 1 : Retrouve à quel niveau l'Homme intervient pour améliorer la production d'œufs.

**2** Doc. 1 : Décris les améliorations de la production d'œufs obtenues avec la nouvelle lignée C.

**3** Doc. 2 : Interprète l'expérience et explique comment un éleveur peut améliorer les œufs de poules.

**4** Doc. 3 à 5 : Compare les conditions de vie des poules. Conclue sur l'influence des conditions d'élevage sur la production d'œufs.

**5** En conclusion : Explique comment l'Homme peut améliorer la production d'un élevage.

### Vocabulaire

► **Lignée (une)** : Groupe d'animaux appartenant à une espèce et ayant des caractères qui les différencient des autres animaux de la même espèce.

► **Sélection (une)** : Choix des organismes vivants afin de transmettre certains de leurs caractères à leurs descendants.