

# Exercices SVT - Clés de détermination

Niveau : 6ème | Thème : Identifier des espèces françaises

## Exercice 1 : Les arbres du jardin du Luxembourg

Lors d'une sortie au jardin du Luxembourg à Paris, ton professeur te demande d'identifier des arbres. Tu utilises cette clé de détermination simple :

### CLÉ DE DÉTERMINATION - ARBRES DU LUXEMBOURG

- 1a. Feuilles en forme d'aiguilles → aller en 2
- 1b. Feuilles larges et plates → aller en 3
- 2a. Aiguilles groupées par 2 → **Pin sylvestre**
- 2b. Aiguilles isolées → **Sapin**
- 3a. Feuilles découpées en plusieurs lobes → **Chêne pédonculé**
- 3b. Feuilles en forme de cœur → **Tilleul**

À toi d'identifier ces arbres :

- 1. Arbre A : feuilles larges et plates, en forme de cœur → *Quel est cet arbre ?*
- 2. Arbre B : feuilles en aiguilles, groupées par 2 → *Quel est cet arbre ?*
- 3. Arbre C : feuilles larges découpées en lobes → *Quel est cet arbre ?*
- 4. Explique le chemin que tu as suivi pour identifier l'Arbre A (indique les numéros des étapes : 1a ou 1b, puis...)

## Exercice 2 : Les oiseaux du jardin

Inès observe des oiseaux dans son jardin à Lyon. Elle utilise cette clé simplifiée pour les identifier :

### CLÉ DE DÉTERMINATION - OISEAUX COMMUNS DE FRANCE

- 1a. Oiseau de petite taille (moins de 15 cm) → aller en 2
- 1b. Oiseau de taille moyenne ou grande → aller en 4
- 2a. Plumage entièrement gris-brun → aller en 3
- 2b. Plumage avec du bleu sur les ailes → **Mésange bleue**
- 3a. Bavard, vit en groupe bruyant → **Moineau domestique**
- 3b. Solitaire, chant mélodieux → **Rouge-gorge**
- 4a. Plumage noir avec reflets métalliques → **Merle noir**
- 4b. Plumage gris et rose → **Pigeon ramier**

Observations d'Inès :

- Oiseau 1 : Petit (10 cm), plumage bleu et jaune, seul
  - Oiseau 2 : Moyen (25 cm), tout noir, chante le matin
  - Oiseau 3 : Petit (12 cm), gris-brun, en groupe de 10, très bruyants
- 5. Identifie les 3 oiseaux observés par Inès.
  - 6. Pour l'Oiseau 1, écris le parcours complet dans la clé (exemple : 1a → 2b → **Mésange bleue**).
  - 7. Quel caractère a permis de différencier l'Oiseau 1 de l'Oiseau 3 ?

## Exercice 3 : Les insectes de la cour du collège

Maxime doit identifier des insectes trouvés dans la cour de son collège à Bordeaux. Voici une clé de détermination plus complexe :

### CLÉ DE DÉTERMINATION - INSECTES FRANÇAIS COMMUNS

- 1a. Insecte avec des ailes visibles → aller en 2
- 1b. Insecte sans ailes visibles → aller en 5
- 2a. 2 paires d'ailes membraneuses transparentes → aller en 3
- 2b. 2 ailes rigides qui cachent 2 ailes membraneuses → aller en 4
- 3a. Corps rayé jaune et noir, peut piquer → **Guêpe commune**
- 3b. Corps velu, ne pique pas (sauf la femelle) → **Mouche domestique**
- 4a. Corps rouge avec points noirs → **Coccinelle à 7 points**
- 4b. Corps noir brillant, grandes antennes → **Carabe doré**
- 5a. Corps mou avec coquille sur le dos → **Escargot petit-gris**
- 5b. 6 pattes articulées, corps segmenté → **Fourmi noire**

#### Insectes trouvés par Maxime :

- Insecte A : 6 pattes, ailes rigides rouges avec 7 points noirs
- Insecte B : 6 pattes, pas d'ailes visibles, marche en file indienne
- Insecte C : 6 pattes, 4 ailes transparentes, rayé jaune et noir
- Insecte D : Pas de pattes visibles, coquille en spirale, laisse une trace brillante

- 8. Identifie les 4 insectes A, B, C et D.
- 9. Pour l'insecte A, écris le chemin complet suivi dans la clé.
- 10. Maxime dit : "L'escargot n'est pas un insecte car il n'a pas de pattes articulées". A-t-il raison ? Justifie.

## Exercice 4 : Les arbres fruitiers du verger

Léa visite un verger pédagogique en Normandie. Elle doit identifier 3 arbres fruitiers avec cette clé :

### CLÉ - ARBRES FRUITIERS DE NORMANDIE

- 1a. Fruits à noyau (1 seul gros noyau dur) → aller en 2
- 1b. Fruits à pépins (plusieurs petites graines) → aller en 4
- 2a. Fruits rouges ou jaunes, sucrés → aller en 3
- 2b. Fruits violets, très sucrés → **Prunier**
- 3a. Fruits jaunes-orangés, peau duveteuse → **Abricotier**
- 3b. Fruits rouges, peau lisse → **Cerisier**
- 4a. Fruits ronds, rouges ou verts → **Pommier**
- 4b. Fruits allongés, verts puis jaunes → **Poirier**

#### Observations de Léa :

- Arbre 1 : Fruits verts en forme de poire, plusieurs pépins à l'intérieur
  - Arbre 2 : Fruits rouges brillants, 1 noyau dur au centre, peau lisse
  - Arbre 3 : Fruits ronds rouges, croquants, plusieurs pépins
- 11. Identifie les 3 arbres fruitiers.
  - 12. Écris le parcours dans la clé pour l'Arbre 2.
  - 13. Quelle est la première question que tu dois te poser pour utiliser cette clé ?

## Exercice 5 : Identification complexe - Fleurs sauvages

Dylan participe à une sortie naturaliste dans les Alpes. Il doit identifier des fleurs sauvages avec cette clé complète :

### CLÉ DE DÉTERMINATION - FLEURS DES ALPES

- 1a. Fleur avec des pétales → aller en 2
- 1b. Fleur sans pétales visibles → **Graminée alpine**
- 2a. Pétales blancs → aller en 3
- 2b. Pétales colorés (jaune, bleu, violet...) → aller en 5
- 3a. 5 pétales blancs, cœur jaune → aller en 4
- 3b. 6 pétales blancs étoilés → **Edelweiss**
- 4a. Parfum agréable, feuilles rondes → **Fraisier des bois**
- 4b. Pas de parfum, feuilles allongées → **Renoncule des Alpes**
- 5a. Pétales jaunes → aller en 6
- 5b. Pétales bleus ou violets → aller en 7
- 6a. Nombreux pétales, feuilles grasses → **Sédum jaune**
- 6b. 5 pétales en clochette → **Primevère officinale**
- 7a. Fleur en clochette violette retombante → **Campanule des Alpes**
- 7b. Fleur bleue, 5 pétales plats → **Gentiane acaule**

### Fleurs photographiées par Dylan :

- Fleur X : 6 pétales blancs en étoile, très rare, protégée
- Fleur Y : 5 pétales jaunes en clochette, pousse en groupe
- Fleur Z : 5 pétales bleus plats, emblème des Alpes

- 14. Identifie les 3 fleurs X, Y et Z.
- 15. Pour la Fleur X, écris le chemin complet (toutes les étapes).
- 16. À quelle étape as-tu éliminé toutes les fleurs jaunes pour identifier la Fleur Z ?
- 17. Cette clé comporte 7 étapes principales. Combien de fleurs différentes permet-elle d'identifier au maximum ?

## Exercice 6 : Créer sa propre clé de détermination

### □ Mission : Deviens créateur de clés !

Maintenant que tu maîtrises l'utilisation des clés de détermination, tu vas en créer une toi-même !

### Étape 1 : Choisis ton thème

Sélectionne 5 éléments à classer parmi ces thèmes français :

- **Les fromages français** : Camembert, Roquefort, Comté, Chèvre, Emmental
- **Les monuments de Paris** : Tour Eiffel, Arc de Triomphe, Notre-Dame, Sacré-Cœur, Louvre
- **Les sports français populaires** : Football, Rugby, Tennis, Cyclisme, Handball
- **Les animaux de la ferme** : Vache, Poule, Cochon, Cheval, Mouton
- **Ou un thème personnel** : 5 objets, animaux ou plantes que tu connais bien

### Étape 2 : Trouve les caractères distinctifs

Pour chaque élément, liste 3 à 4 caractères observables. Exemples :

**Pour les fromages :** pâte molle/dure, avec/sans trous, croûte blanche/absente, lait de vache/chèvre...

**Pour les monuments :** forme (tour/dôme/arc), matériau (métal/pierre), hauteur (plus/moins de 50m)...

**Pour les animaux :** nombre de pattes, présence de poils/plumes, taille, cri...

### Étape 3 : Construis ta clé

Suis cette méthode pas à pas :

18. Choisis un premier caractère qui sépare tes 5 éléments en 2 groupes (exemple : avec/sans pattes)
19. Pour chaque groupe, trouve un nouveau caractère pour les séparer encore
20. Continue jusqu'à ce que chaque élément soit identifiable
21. Vérifie que ta clé fonctionne en testant avec les 5 éléments

#### Présentation attendue :

- 1a. [Premier caractère option A] → aller en 2
- 1b. [Premier caractère option B] → aller en X
- 2a. [Deuxième caractère] → [NOM de l'élément identifié]
- 2b. [Autre option] → aller en 3

### Étape 4 : Teste ta clé

Donne ta clé (sans les noms) à un camarade :

22. Ton camarade réussit-il à identifier tes 5 éléments ?
23. Y a-t-il des ambiguïtés ou des erreurs ?
24. Corrige ta clé si nécessaire

### Critères de réussite

Ta clé doit :

- Permettre d'identifier les 5 éléments sans ambiguïté
- Utiliser des caractères observables et précis
- Suivre le format standard (1a/1b, 2a/2b...)
- Être testée par un camarade avec succès
- Être présentée de façon claire et soignée