

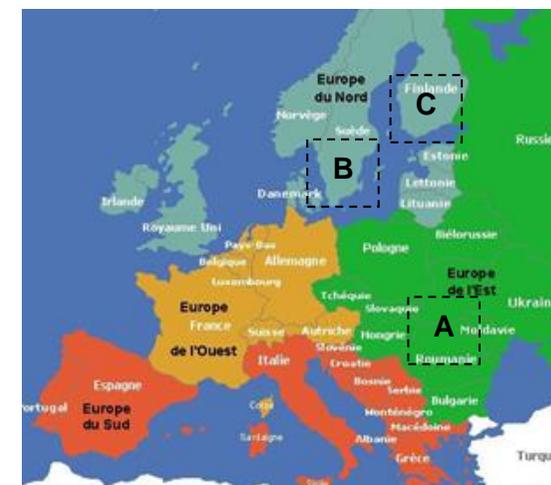
**Mise en situation et recherche à mener**

Chaque espèce d'oiseau est caractérisée par un chant typique, mais il existe des variations de ce chant (dialectes) entre les populations d'oiseaux de la même espèce. Les jeunes étourneaux sansonnets intègrent, au cours de leur apprentissage, à leur chant typique, des imitations des sons entendus dans leur environnement. Les populations d'étourneaux sansonnets de l'Europe du nord rejoignent, pour passer l'hiver, les régions plus tempérées du sud de l'Europe. Un étourneau blessé est repéré dans un parc du sud de la France.

**On cherche à déterminer dans quelle région d'Europe et dans quel environnement, cet étourneau a fait son apprentissage.**

**Ressources**

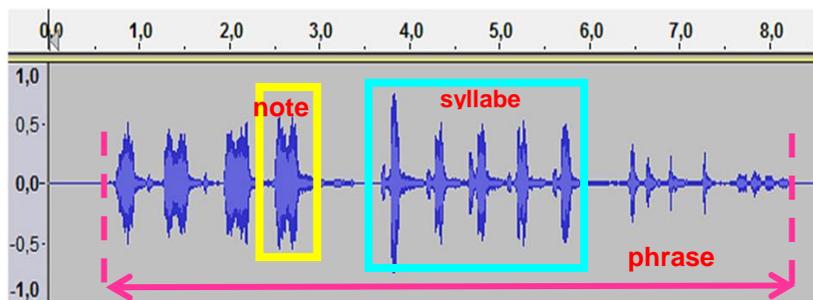
Type d'environnement	Prairies humides		zones boisées		Basses-cours
Espèces d'oiseaux	Héron cendré	Vanneau huppé	Buse variable	Loriot	Poule
Photographies des oiseaux www.oiseaux.net					



**Zones d'étude des populations d'étourneaux sansonnets**



**Environnement et oiseaux**



La **syntaxe** d'un chant correspond à la **durée** et à l'**ordre** des notes, syllabes ou phrases.

**Extrait d'un chant d'oiseau visualisé par le logiciel Audacity**

**Etape 1 : Concevoir une stratégie pour résoudre une situation problème (durée recommandée : 10 minutes)**

**Proposer une stratégie de résolution réaliste, permettant de déterminer dans quelle région d'Europe et dans quel environnement, cet étourneau a fait son apprentissage, en écoutant des chants.**

**Appeler l'examineur pour présenter oralement votre proposition et obtenir la suite du sujet.**

1A – Génétique et évolution  
**DIVERSIFICATION PAR APPRENTISSAGE**

Fiche sujet – candidat (2/2)

**Etape 2 : Mettre en œuvre un protocole de résolution pour obtenir des résultats exploitables**

Mettre en œuvre le protocole d'écoute et traitement de bandes son afin de déterminer dans quelle région d'Europe et dans quel environnement, cet étourneau a fait son apprentissage.

Appeler l'examineur pour vérifier le résultat et éventuellement obtenir une aide.

**Etape 3 : Présenter les résultats pour les communiquer**

Sous la forme de votre choix présenter et traiter les données brutes pour qu'elles apportent les informations nécessaires à la résolution du problème.

Répondre sur la fiche-réponse candidat, appeler l'examineur pour vérification de votre production.

**Etape 4 : Exploiter les résultats obtenus pour répondre au problème**

Exploiter les résultats pour déterminer dans quelle région d'Europe et dans quel environnement, cet étourneau a fait son apprentissage.

Répondre sur la fiche-réponse candidat.

1A – Génétique et évolution  
**DIVERSIFICATION PAR APPRENTISSAGE**

Fiche-protocole - candidat

**Matériel disponible et protocole d'utilisation du matériel**

**Matériel :**

- Chants d'oiseaux
- Logiciel d'édition de sons et sa fiche technique
- Ecouteurs

**Afin de déterminer dans quelle région d'Europe et dans quel environnement, cet étourneau a fait son apprentissage :**

- **Afficher** et **écouter** des séquences sonores de chants d'oiseaux

***Appeler l'examineur pour vérifier le résultat et éventuellement obtenir une aide***

**Sécurité (logo et signification)**

Rien à signaler

**Précautions de la manipulation**

Rien à signaler