







Titre de l'activité :	Un nouveau phénotype dans une population de phalènes...		
Niveau :	CLG		Cycle 4

Connaissance(s) à construire	Thème 2 : Le vivant et son évolution Mettre en évidence des faits d'évolution des espèces et donner des arguments en faveur de quelques mécanismes de l'évolution
Savoir-faire(s) / compétence(s) mobilisée	D4. Mener une démarche scientifique (vérification hypothèse) / Suivre un protocole / lire et interpréter un tableau ou un graphique D2. Produire un document numérique

Modalité de différenciation			Explicitation de la différenciation
Les contenus et supports (<i>notions, exemples, tâches</i>)		X	– Consigne même pour tout le monde (doc activité donnée aux élèves) – Support pour répondre à la question au choix de l'élève : Soit un Serious game (niveau Expert) avec une analyse graphique et la rédaction d'un texte soit une vidéo et un tableau à compléter et la rédaction d'un texte
Les modalités de travail (<i>groupes, espaces, temps ressources matérielles</i>)		X	– 1 tablette par élève + évaluation formative de la démarche et compétences numériques – 1 table avec document de secours si besoin – 1 table avec une activité pour faire comprendre la notion de fréquence (à disposition et avec prof) – Élèves regroupés spatialement selon support choisi et peuvent s'aider si besoin – Présentation des résultats d'un groupe d'élèves volontaires à l'ensemble des autres et mise en commun, puis notion collective
Les processus et démarches (<i>d'investigation, expérimentale, déductive, de projet, historique...</i>)			
Les productions (<i>écrites, orales, graphiques, numériques</i>)		X	– rédaction numérique avec graphique et réponse à la consigne ou tableau et réponse à la consigne – possibilité de faire de manière manuscrite avec doc secours si besoin
L'étayage (<i>accompagnement des élèves dans la tâche, aides, coups de pouce</i>)		X	– Aide entre pairs – Aide orale par l'enseignant si besoin avec appui sur les critères de réussite distribués – Aide sur table de besoins (notion de fréquence + docs secours)
L'évaluation		X	Evaluation formative sur la démarche de résolution

Description de l'activité	Comprendre un des mécanismes d'évolution : la sélection naturelle
Place de l'activité dans la démarche	Les élèves ont vu la notion d'arbre de parenté avec notion d'ancêtre commun. Ils ont aussi déjà abordé la notion de mutation et l'apparition de caractères nouveaux.
Production attendue	Chaque élève aura rédigé une réponse à la consigne de manière numérique.
Matériel nécessaire	Tablettes (idéalement une par élève pour chacun est le choix du support utilisé) sinon une pour deux (une pour 3 ou 4 non lisible)
Points de vigilance	Faire en sorte qu'un élève ne fasse pas tout à la place de l'autre surtout au niveau du sérieux game

Ressources complémentaires	Expériences historiques de Kettelwell pour discussion lors de correction
Bibliographie, sitographie	
Contacteur l'auteur	ROMIEU Aurélie aurelie-sophie.delahaye@ac-aix-marseille.fr