

Partie du programme : RISQUE INFECTIEUX ET PROTECTION DE L'ORGANISME

Titre : Les réactions de défenses spécifiques.

Concevoir et réaliser virtuellement une expérience

Outil TICE : Logiciel Immuno

Intérêt du support TICE par rapport à un autre type de support :

- Substitut du réel.
- Concevoir et « réaliser » leur propre expérience.

| Extraits du programme : | Activité : | Compétences du B2i travaillées : | Autres compétences du socle travaillées : |
|--|---|--|---|
| <p>Chaque anticorps est spécifique d'un antigène.</p> | <p>Expérimentations pour établir la spécificité des anticorps.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • C.1.1 : Je sais m'identifier sur un réseau ou un site et mettre fin à cette identification • C.3.3 : Je sais regrouper dans un même document plusieurs éléments (texte, image, tableau, ...) • C.3.1 : Je sais modifier la mise en forme des caractères et des paragraphes, paginer automatiquement. • C.1.3 : Je sais organiser mes espaces de stockage • C.1.6 : Je sais faire un autre choix que celui proposé par défaut (lieu d'enregistrement, format, imprimante...) • C.1.5 : Je sais paramétrer l'impression (prévisualisation, quantité, partie de document...) • C.5.3 : Je sais envoyer ou publier un message avec un fichier joint. • C.5.4 : Je sais utiliser un carnet d'adresse ou un annuaire pour choisir un destinataire | <p>Compétence 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Observer et recenser des informations ➤ Organiser des informations pour les utiliser ➤ Formuler une hypothèse ➤ Mettre en œuvre d'une démarche par essais/erreurs. <p>Compétence 7 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Respecter les consignes de fiches techniques. |

Précautions : Préciser aux élèves avant la séance la définition de "sérum" et "bacille"

Auteur de la fiche : Cécile GRONDARD

| | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|
| <p>Niveau 3ème</p> | <p>Type d'activité Expérience simulée</p> | <p>Outil utilisé Logiciel</p> | <p>Communication scientifique Texte-tableau</p> | <p>Outil utilisé Traitement de textes</p> |
|-------------------------------|--|--|--|--|

Séance informatique : Logiciel Immuno.

Nom :

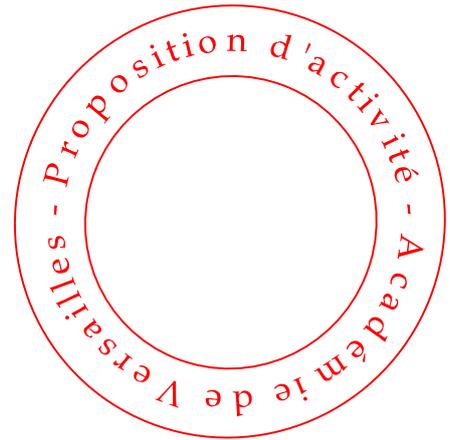
Classe :

1°) On se propose de réaliser différentes injections virtuelles grâce au logiciel entre tous les bacilles proposés et les différents sérums disponibles.

Compétences B2i : C.1.2

- Créer un tableau dans l'espace ci-dessous permettant de synthétiser les différents résultats. Le tableau devra comporter une ligne pour chaque sérum utilisé et une colonne pour chaque bacille injecté ainsi que le cas "sans maladie" (le tableau aura donc 5 lignes et 5 colonnes).
- Noter les résultats obtenus par "survie" ou "mort".

Compétence B2i : C.3.3



2°) En réfléchissant sur tous les résultats, donner les conditions qu'il faut avoir pour que l'animal survive.

Compétence B2i : C.3.3

3°) A partir de la première ligne de résultats du tableau, proposer une hypothèse expliquant pourquoi pour un même sérum injecté l'animal peut mourir ou survivre.

Compétence B2i : C.3.3

Gestion de la mise en page du tableau et des réponses tapées : **Compétence B2i : C.3.1**

Sauvegarde : **Compétence B2i : C.1.3 et C.1.6**

Impression : **Compétence B2i : C.1.5**

Fiche technique de la séance informatique avec le logiciel Immuno3è.

- 1°) **Allumer** l'unité centrale et l'écran.
- 2°) **Remplir** la fiche d'état du poste informatique dans la chemise plastique.
- 3°) **Ouvrir** le poste de travail.
- 4°) **Chercher le dossier** : Documents partagés\S.V.T\5^{ème}\Séance Immuno.
- 5°) **Ouvrir** le logiciel Immuno3è situé dans le répertoire : Documents partagés\SVT\Logiciels.
- 6°) **Remplir** la fiche de travail Séance Immuno à l'aide du logiciel Open Office Texte.
- 7°) Pour répondre à la question 1, **insérer un tableau** qui devra comporter une ligne pour chaque sérum utilisé et une colonne pour chaque bacille injecté ainsi que le cas "sans maladie" (le tableau aura donc 5 lignes et 5 colonnes).
- 8°) **Taper** les réponses des questions 2 et 3 aux endroits prévus.
- 9°) **Sauvegarder** la fiche de travail sur le réseau dans : Poste de travail/Favoris réseau/Poste infomaitre/Documents partagés/S.V.T/numéro de ta classe et en **renommant** la fiche : ton nom.ton prénom
- 10°) **Se connecter** sur Internet et **ouvrir** sa messagerie hotmail. **Envoyer** la fiche de travail en pièce jointe à l'adresse prof.grondard@club-internet.fr

Compétence B2i : C.5.3

Compétence B2i : C.5.4

- 11°) **Fermer** toutes les applications et ranger son poste de travail en le laissant aussi propre qu'à son arrivée.

