

SEQUENCE

L'ACTIVITE PHYSIQUE ET LES CONDUITES ADDICTIVES

LA SITUATION

Bastien, 19 ans prépare une compétition de lutte. Tous les matins, avant d'aller au lycée, il part courir une heure. Le soir, il s'entraîne pendant des heures cumulant les combats et les exercices de musculation, mais plus il s'entraîne, plus il se sent fatigué. Pour améliorer ses performances, il décide d'avoir recours aux stéroïdes anabolisants puis aux hormones de croissance. Pour se doper, il dépense jusqu'à 3000€ par mois. Cela n'améliore pas sa santé, bien au contraire, elle se détériore. Son comportement change brutalement. Il s'isole et ses colères sont de plus en plus incontrôlables. Son amie, Léa, pense qu'il fait trop de sport et que les substances qu'il consomme lui sont nocives. Elle lui conseille d'aller voir un médecin.



OBJECTIFS GENERAUX :

- **Expliquer** comment le système nerveux et le système cardiovasculaire interviennent lors d'un effort musculaire, en identifiant les capacités et les limites de l'organisme.
- **Expliquer** le processus biologique appliqué dans le fonctionnement de l'organisme humain : activité nerveuse et cérébrale.
- **Relier** la connaissance de ces processus biologiques aux enjeux liés aux comportements responsables individuels et collectifs en matière de santé.

DUREE : 4 HEURES**SEANCE N°1 – LES MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES OBSERVEES LORS DE L'EFFORT MUSCULAIRE (55 minutes)**

OBJECTIFS DE CONNAISSANCES	COMPETENCES	SOCLE	ATTITUDES DEVELOPPEES
<ul style="list-style-type: none"> - Repérer les incidences physiologiques générées par le travail musculaire - Expliquer comment le système nerveux et le système cardiovasculaire interviennent lors d'un effort musculaire, en identifiant les capacités et les limites de l'organisme. 	<p>Pratiquer des démarches scientifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formuler une question - Proposer une ou des hypothèses - Utiliser des instruments d'opération - Interpréter des résultats <p>Concevoir, créer et réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental <p>Pratiquer des langages</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire et exploiter un tableau 	4,2,1	Esprit critique face aux dérives sportives. Attitude raisonnée et responsable face à sa santé et celle des autres.

SEANCE N°2 – LE ROLE DU CERVEAU(55 minutes)

OBJECTIFS DE CONNAISSANCES	COMPETENCES	SOCLE	ATTITUDES DEVELOPPEES
<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en évidence le rôle du cerveau dans la réception et l'intégration d'informations multiples. - Enoncer les conditions d'un bon fonctionnement du système nerveux. 	<p>Pratiquer des langages</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : dessins, conclusions de recherches <p>Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre à organiser son travail (par ex. pour mettre en œuvre un protocole expérimental). - Identifier et choisir les outils et les techniques pour garder trace de ses recherches (synthèse) 	1	Esprit critique face aux dérives sportives. Attitude raisonnée et responsable face à sa santé et celle des autres. Prise en compte de l'avis des autres.

SEANCE N°3 – LES LIMITES DE L'ACTIVITE SPORTIVE ET LES CONDUITES ADDICTIVE (55 minutes)

OBJECTIFS DE CONNAISSANCES	COMPETENCES	SOCLE	ATTITUDES DEVELOPPEES
<ul style="list-style-type: none"> - Analyser les effets du dopage. - Définir le phénomène d'addiction. - Identifier les conséquences d'une conduite addictive. - Identifier les dangers du surentraînement. 	<p>Utiliser des outils numériques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduire une recherche d'informations sur internet <p>Adopter un comportement éthique et responsable</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonder ses choix de comportement responsable vis-à-vis de sa santé. - Comprendre les responsabilités individuelle et collective en matière de santé. 	1,2,3,4	<p>Sens de la responsabilité par rapport aux autres et à sa santé.</p> <p>Prise en compte de l'avis des autres.</p> <p>Prise d'initiative dans la recherche d'aide auprès de personne ressources.</p>

SEANCE N°4 –EVALUATION SOMMATIVE (30 minutes)

CONNAISSANCES EVALUEES	COMPETENCES	SOCLE	ATTITUDES DEVELOPPEES
<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer comment le système nerveux et le système cardiovasculaire interviennent lors d'un effort musculaire, en identifiant les capacités et les limites de l'organisme. - Indiquer les effets du dopage sur l'appareil cardio-vasculaire et respiratoire. - Identifier les dangers du surentraînement. 	<p>Pratiquer des démarches scientifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formuler une question - Proposer une ou des hypothèses - Interpréter des résultats <p>Pratiquer des langages</p> <p>Lire et exploiter un tableau</p>	1,4	