FICHE ACTIVITÉ: Aviron indoor Niveau 3

Programme EPS Lycée

Compétence attendue :

Produire une charge de travail sur soi afin qu'elle engendre les effets physiologiques souhaités à très court terme.

Connaissances

Sur l'APSA

- Les 3 objectifs offerts par la pratique de l'aviron indoor :
 - o la recherche d'une amélioration du « capital santé » ;
 - o la recherche d'une amélioration de qualités physiques spécifiques : force-endurance ;
 - o la recherche d'une amélioration de « l'esthétisme corporel ».
- La connaissance de l'outil et de son utilisation :
 - o le vocabulaire lié au matériel utilisé (ordinateur, siège, poignée, résistance, calepieds, cardio-fréquencemètre, etc.);
 - o l'utilisation du matériel (réglage du cale-pieds et de la résistance de l'ergomètre aviron, etc.) ;
- Les conditions d'une pratique en sécurité :
 - o le cycle du coup d'aviron (enchaînement des phases de propulsion, d'inversion arrière, de replacement et d'inversion avant).
 - o la posture (placement du dos, mise en action coordonnée des jambes, du tronc et des bras) ;
- Les paramètres qui construisent une séance :
 - o les modalités pour déterminer la puissance maximale aérobie ;
 - o la mise en relation des paramètres permettant de réguler la qualité de l'entraînement (intensité et durée des exercices et des récupérations, nombre de séries et de répétitions, etc.);
 - o les étirements post-exercice (actifs, passifs, etc.).
- Les données scientifiques et les principes d'efficacité :
 - o les différents types de régimes de contraction (excentrique et concentrique) ;
 - o quelques adaptations physiologiques liées à l'entraînement (améliorer la forceendurance, favoriser la perte de poids);
 - o la diététique (glucides lents et rapides, hydratation, etc.).

Sur sa propre activité

- La nécessite de se concentrer sur ses sensations (notion d'échelle de ressenti) :
 - o les positions corporelles (tenue de la poignée : écartement des mains ; dos placé : courbure vertébrale, etc.) ;
 - o la mise en relation entre le type de travail effectué et la sensations perçue (tension, gêne, picotement, tremblement, brûlure, etc.) à l'issue d'un exercice musculaire afin de réguler la charge de travail (série, exercice et/ou séance suivante).
 - o la mise en relation entre l'effort physique réalisé et la récupération (délai d'apparition et de disparition des courbatures).

Sur les autres

- Quelques indices pour situer le niveau d'engagement d'un camarade en plein effort (aspects posturaux, expression du visage, etc.).
- L'identification d'une situation ou d'un comportement à risque (réalisation d'un effort intense sans échauffement préalable, etc.).
- Les règles de sécurité collectives (manipulation du matériel, espace d'intervention, déplacement dans la salle).

Capacités

Savoir-faire en action

- Expérimenter les effets de différentes charges de travail sur son organisme en testant des séances types proposées par l'enseignant en fonction d'un objectif poursuivi.
- Conduire sa séance en la régulant par des paramètres connus :
 - o se remémorer les effets ressentis dans les jours qui suivent ;
 - éprouver différents moyens pour s'échauffer (cordes à sauter, barre à vide, poids du corps, etc.);
 - o adapter et personnaliser l'intensité des exercices en relation avec la puissance maximale aérobie (% de PMA) et l'objectif initial poursuivi.
- Adopter une motricité spécifique :
 - mobiliser ses segments (bras, tronc, jambes) en respectant les amplitudes, la coordination, la symétrie et les trajectoires afin de préserver son intégrité physique;
 - o préserver la qualité posturale et technique jusqu'à la fin de l'exercice (même lorsque la fatigue apparaît);
 - o mettre en application les savoirs spécifiques sécuritaires (déplacement symétrique des différents segments corporels, manipulation, réglage de la résistance de l'ergomètre aviron).
 - o contrôler le rythme, la cadence, l'amplitude et le trajet moteur pendant toute la durée des exercices (même lorsque la fatigue apparaît).
- Rythmer sa respiration selon les différentes phases du cycle (inspiration sur l'inversion avant, expiration sur l'inversion arrière).
- Prendre des repères sur soi et percevoir en fin de séances si la fatigue ressentie correspond à l'objectif poursuivi (essoufflement important dans l'amélioration de l'esthétisme corporel).
- Exprimer son ressenti (mettre des mots sur des sensations).

Savoir-faire pour aider aux apprentissages

- Autour de la coopération :
 - o favoriser les échanges avec ses camarades pour progresser ;
 - o rendre compte des observations à son partenaire à l'issue de l'exercice réalisé :
 - o concevoir en groupe une échelle de ressenti de l'effort ;
 - o observer la pratique de ses camarades pour repérer une dégradation du mouvement lorsqu'apparaît la fatigue et lui apporter des solutions techniques;
 - o observer une posture dangereuse (mauvaise posture du dos pendant la phase de propulsion).
- Autour du progrès personnel :
 - o tenir un carnet d'entraînement;
 - o réaliser un bilan global de la séance :
 - o retranscrire les écarts entre le « prévu » et le « réalisé ».

Attitudes

En direction de soi

- S'engager dans un rapport inhabituel à l'activité physique.
- Réaliser une performance selon :
 - o ses propres ressources;
 - un choix personnel de l'objectif poursuivi (santé, physique ou esthétisme);
 - une conception progressive de son propre entraînement.
- Accepter d'explorer plusieurs objectifs avant d'opérer un choix.
- Persévérer malgré l'état d'inconfort momentané ou la baisse de motivation.
- S'assumer face aux autres :
 - o être vu en plein effort;
 - o se conformer au temps de récupération prévu.

En direction d'autrui

- Assumer les différents rôles sociaux liés à la pratique :
 - o rester vigilant quand on observe un camarade;
 - renseigner son camarade (postures, trajets moteurs, respiration, dissymétrie, etc.).
- Encourager ses camarades dans la persévérance de leur effort.
- S'ouvrir aux conseils de ses camarades et de l'enseignant pour enrichir un projet personnel.
- Se rendre disponible pour mettre en place et ranger le matériel.

FICHE ACTIVITÉ: Aviron indoor Niveau 4

Programme EPS Lycée

Compétence attendue :

Concevoir et mettre en œuvre un projet d'entraînement personnalisé adapté à un contexte de vie active et qui engendrera les effets physiologiques souhaités à moyen terme.

Connaissances

Sur l'APSA

- Les différentes méthodes d'entraînement en relation avec :
 - o le niveau initial de condition physique de l'élève ;
 - les paramètres de durée, d'intensité, de récupération, de vitesse d'exécution, de résistance, etc.
- Les données scientifiques en lien avec l'objectif poursuivi :
 - l'amélioration du capital santé : affinement par un travail prolongé de faible intensité ;
 - l'amélioration de la force-endurance : développement par un travail d'exercices courts et intenses alternés d'exercices prolongés d'intensité modéré;
 - o l'amélioration de l'esthétisme : travail d'explosivité et de force
 - les adaptations physiologiques (hypertrophie musculaire, lipolyse, stimulation nerveuse, etc.).
 - la notion de puissance musculaire : P (puissance) = F (force) x V
 (vitesse) :
 - les effets mécaniques de la posture sur la production de puissance musculaire;
- Les connaissances générales sur l'entretien et le développement de soi (ex. : la sécrétion d'endorphine à l'exercice atténue la sensation de douleur et renforce la sensation de bien-être, etc.).

Sur sa propre activité

- Les principes aidant à la récupération et à la diminution des sensations de courbatures (hydratation, massage, nutrition, étirement, repos, etc.).
- Les sensations perçues de différentes natures : respiratoires, musculaires et psychologiques pour réguler sa charge de travail lors de la séance suivante :
- Les principes d'un habitus de santé (régularité d'une pratique physique, alimentation équilibrée, durée de sommeil suffisant, etc.);

Sur les autres

- Les indices précis pour situer un pratiquant dans son effort (qualité de la posture et de la coordination en fin d'exercice, crispation, etc.).
- Les incohérences flagrantes entre un objectif de séance poursuivi et les contenus d'entraînement prescrits (travail de force ou d'explosivité pour une recherche d'affinement, etc.).

Capacités

Savoir-faire en action

- Poursuivre un objectif unique que l'on peut justifier.
- Concevoir progressivement ses séances de façon autonome et personnalisée.
- Concevoir une séance réaliste (distance ou durée d'effort réalisable pour soi dans le temps imparti) mais produisant les effets attendus (charge de travail suffisante et ciblée) /
 - agir sur les paramètres d'intensité pour réguler son entraînement à partir du bilan personnel de séance (séries, répétitions, récupération) pour produire un effort optimal en lien à l'objectif poursuivi et aux données théoriques.
- Affiner sa motricité spécifique.
 - o personnaliser l'échauffement en fonction de l'objectif et de son vécu (fragilité ou blessures antérieures);
 - rythmer sa respiration selon les différentes phases du cycle (inspiration sur l'inversion avant, expiration sur l'inversion arrière).
 - S'étirer de manière spécifique en fin de séance, voir au cours de certaines périodes de récupération.
- Exprimer son ressenti selon des critères respiratoires, musculaires, motivationnels, etc.

Savoir-faire pour aider aux apprentissages

- Autour de la coopération
 - échanger avec ses camarades sur les effets de ses actions;
 - élaborer une échelle de ressenti permettant de graduer ses sensations en lien avec le travail réalisé.
- Autour du progrès personnel
 - o utiliser son carnet d'entraînement pour prévoir les séances à plus long terme en tenant compte du ressenti;
 - o retranscrire le travail réalisé et analyser les écarts éventuels entre le « prévu » et le « réalisé » ;
 - mettre en lien les ressentis, les données scientifiques, le contenu retranscrit des séances précédentes pour réguler son action;
 - utiliser les TIC pour mémoriser et contrôler le travail réalisé (puissance, fréquence cardiaque, etc.).

Attitudes

En direction de soi

- Accepter que le plaisir et les effets puissent être différés à moyen ou à long terme.
- Assumer sans influence un choix personnel d'objectif à poursuivre et être capable de le justifier.
- Adopter une attitude critique et lucide face à la diététique et à l'entraînement excessif (complément alimentaire, dopage, surentraînement, etc.).

En direction d'autrui

- Accepter l'aide et les conseils d'un autre camarade reconnu comme compétent.
- Adopter l'attitude critique d'un pratiquant lucide face au « marché de la forme ».

AVIRON INDOOR		PRINCIPES D'ÉLABORATION DE L'ÉPREUVE					
COMPÉTENCES ATTENDUES NIVEAU 1 Produire une charge physique sur soi en relation avec des effets recherchés différés (à très court terme). NIVEAU 2 Concevoir et mettre en œuvre un projet d'entraînement personnalisé adapté à un contexte de vie active et en rapport avec des effets différés attendus (à moyen terme).		L'élève doit choisir l'un des trois objectifs proposés en fonctions des effets physiologiques qu'il souhaite obtenir sur son organisme : - Conduire un projet d'entraînement afin d'améliorer les qualités physiques nécessaires au maintien ou au développement de son « capital santé » (améliorer les fonctions cardio-vasculaires, favoriser le catabolisme des graisses). - Conduire un projet d'entraînement afin de développer les qualités physiques nécessaires aux disciplines d'endurances (améliorer la consommation maximale d'oxygène et le seuil lactique). - Conduire un projet d'entraînement afin de développer les qualités physiques nécessaires à l'obtention d'objectifs « de nature esthétiques » (améliorer le niveau de force, favoriser l'hypertrophie). L'élève choisi 2 formes de pratique parmi les 3 à sa disposition (continu, intermittent, interval) en fonction du projet d'entraînement qu'il s'est préalablement fixé (santé, endurance et esthétisme). A la suite d'un tirage au sort entre les 2 formes de pratique choisies, le candidat dispose de 40 minutes pour mettre en œuvre une séquence qui doit être considérée comme une partie d'une séance d'entraînement. Cette séquence comprend 1) une phase d'échauffement, 2) un corps de séance organisée autour de plusieurs exercices et 3) une phase de récupération. Compte tenu de la diversité des combinaisons (objectifs vs. formes de pratique), les élèves se regroupent par deux ou trois et s'organisent en fonction des besoins (matériels, humains, temporels). Les choix proposés par l'élève sont motivés à travers une fiche de séance récapitulative où figure les éléments suivants : personnel mobilisé, matériel utilisé, muscles sollicités, nombre de séries, de répétitions, de récupérations prévues ainsi que leur durée et leur intensité. L'élève relève au cours de la séance le travail effectivement réalisé. Par oral ou par écrit, il identifie les sensations perçues. Enfin, il propose un bilan de séance qui laisse apparaître une mise en perspective pour une séquence d'entraîneme					
POINTS A AFFECTER	ÉLEMENTS À ÉVALUER	NIVEAU 1 NON ATTEINT 0 à 9	DEGRE D'ACQUISITION DU NIVEAU 1 10 à 15	DEGRE D'ACQUISITION DU NIVEAU 2 16 à 20			
10/20	Produire La charge de travail (distances, répétitions, récupérations, temps de travail, intensité). La réalisation technique (posture, gainage et coordination).	Exercice inachevé ou trop de facilité dans l'effort (erreurs dans l'appréciation de la charge de travail). Dégradation importante de la posture au cours de l'exercice (amplitude réduite, articulation non fixée). Difficulté à coordonner les membres supérieurs et inférieurs à synchroniser la respiration et les phases de contractions musculaires.	Contrôle du rythme selon les phases de propulsion et de replacement même s'il est parfois décalé. Gainage assuré. Amplitudes articulaire et musculaire recherchées. Coordination entre les membres supérieurs et inférieurs. Dégradation de la posture uniquement en fin d'exercice. Optimisation du temps disponible sur l'ensemble de la séance. Les étirements apparaissent à l'issue de la séquence d'entraînement.	Volume de travail optimisé selon ses ressources physiques et l'objectif poursuivi. Récupération précise et mesurée entre les exercices proposés. Trajets et postures stabilisées au cours de l'entraînement. Manipulations rapides du matériel (rangement). Etirements musculaires toujours adaptés. Respiration rythmée sur les phases de propulsion avec une expiration marquée en fin d'effort.			
07/20	Concevoir Choix des charges de travail au regard de l'objectif poursuivi. Justifications de la séquence d'entraînement.	Choix des charges de travail peu appropriés aux ressources physiques et à l'objectif. Décalage entre le projet proposé et sa réalisation pratique. Relevé incomplet des variables caractérisant l'exercice (intensité, durée, nombre de séries). Justifications (quand elles existent) évasives.	Planification judicieuse par rapport à l'objectif poursuivi, aux connaissances théoriques et aux possibilités matérielles. Identification les impacts physiologiques impliqués dans chaque exercice proposé. Justifications de la séance s'appuyant sur des connaissances générales de l'entraînement.	La séquence apparaît comme l'aboutissement d'un travail soigneusement planifié. Les modalités de pratique choisies sont en relation étroite avec l'objectif recherché. La justification s'appuie sur : - des connaissances théoriques précises de l'entraînement, - les ressources expérientielles du candidat.			
03/20	Analyser Maîtrise des outils d'analyse disponibles. Bilan de sa séquence d'entraînement. Mise en perspective du travail réalisé.	Le candidat ne maîtrise pas le moniteur de l'ergomètre. Son analyse de la séance est superficielle. Le candidat propose un bilan de sa séance sans apporter de justifications aux exercices qu'il propose.	Le candidat propose un bilan à partir de l'analyse des données relevées sur le moniteur de l'ergomètre. Le bilan du candidat repose sur une analyse des écarts entre le « prévu » et le « réalisé ». Le candidat modifie les exercices sans se référer à ses sensations (tensions musculaires, sensations de « brûlures », « de chaleur » et/ou douleurs articulaires, état de fatigue).	Bilan proposé à partir de l'analyse des données relevées sur le moniteur de l'ergomètre qu'il aura programmé préalablement à la séance proposée. Mise en tension entre le « prévu », le « réalisé », les sensations éprouvées et identifiées (ressenti) et des connaissances sur l'entraînement pour moduler son projet d'entraînement. Modifie et personnalise la séquence d'entraînement suivante à partir du ressenti et des connaissances de l'entraînement.			