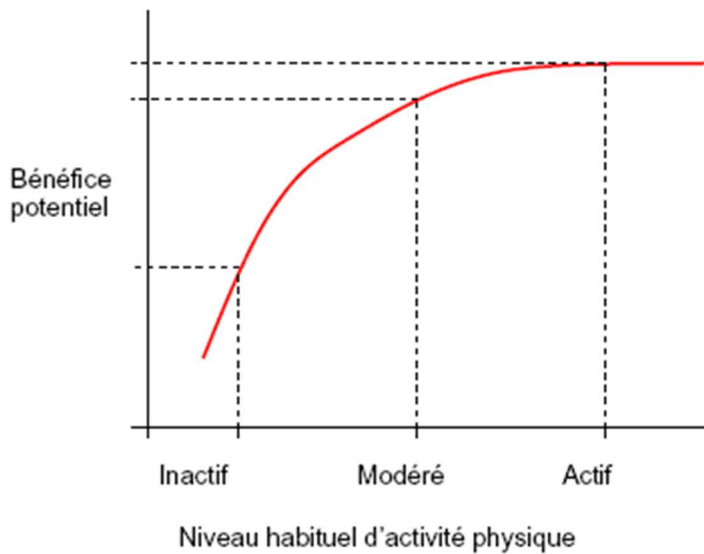


SVT - Cours - Leçon L5

L5-4 Bouger, c'est la santé

Nom Prénom :

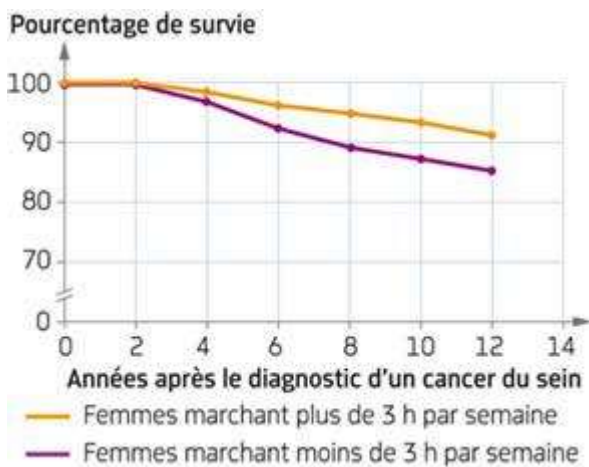
Exploiter chaque document pour montrer quels sont les bénéfices pour le corps d'une activité physique régulière et quelles sont les conditions d'une bonne pratique sportive. (D1-4)



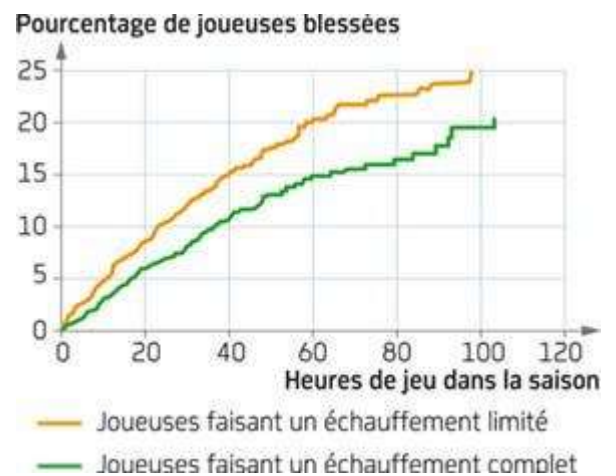
Les études scientifiques sur les relations entre activité physique et état de santé se sont développées depuis plus de cinquante ans. Au début des années 1950, une étude comparant 30 000 chauffeurs de bus (supposés peu actifs physiquement) à 20 000 contrôleurs (supposés actifs) révélait que ces derniers étaient moins exposés à la survenue d'un décès d'origine cardiaque que leurs collègues chauffeurs.

De nombreuses études scientifiques suggèrent une relation inverse entre l'activité physique et les risques de maladies cardiovasculaires. Même pratiquée en quantité modérée, l'activité physique s'accompagne d'un bénéfice important en termes de santé, en augmentant l'espérance de vie, comme le montre le graphique ci-contre.

Doc. 1 : Les maladies cardiovasculaires



Doc. 2 : Evolution de la survie de deux groupes de femmes chez lesquelles un cancer du sein a été diagnostiqué.

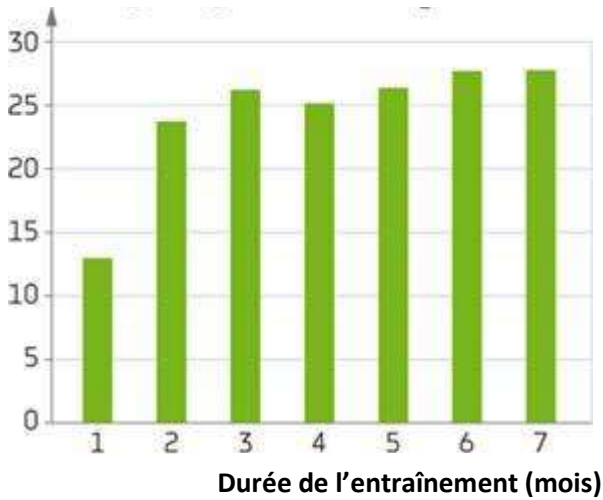


Doc. 3 : Importance de l'échauffement. Plus de 1800 footballeuses ont été séparées en deux groupes durant toute une saison sportive : les joueuses d'un groupe ont effectué des échauffements complets, celles de l'autre groupe des échauffements limités. Durant toute une saison, on a suivi le nombre de joueuses ayant une blessure légère.



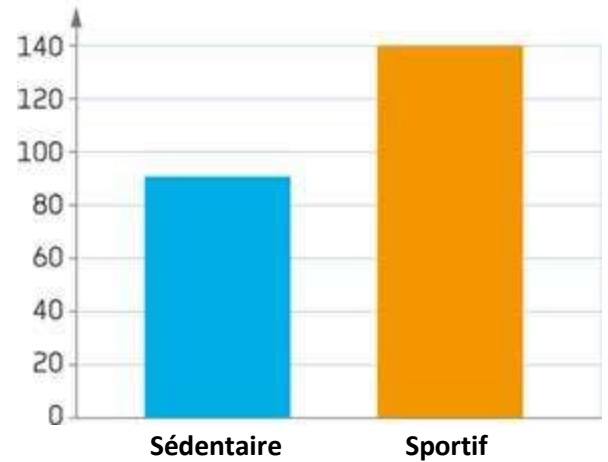
Doc. 4 : Rythme cardiaque et entraînement. Les courbes montrent l'évolution du rythme cardiaque pendant un footing de 30 minutes chez un individu courant à vitesse constante, avant et après une période d'entraînement de 10 semaines. Moins le rythme cardiaque est élevé durant un effort, moins l'individu s'épuise.

Pourcentage d'augmentation du VO₂ max



Doc.5 : Evolution du VO₂max (quantité maximale de dioxygène que l'organisme peut consommer) en fonction de la durée de l'entraînement. Cette étude a été réalisée chez un sportif de haut niveau s'entraînant plusieurs fois par semaine. Un VO₂ max élevé permet de fournir davantage de dioxygène aux muscles, augmentant ainsi les performances sportives.

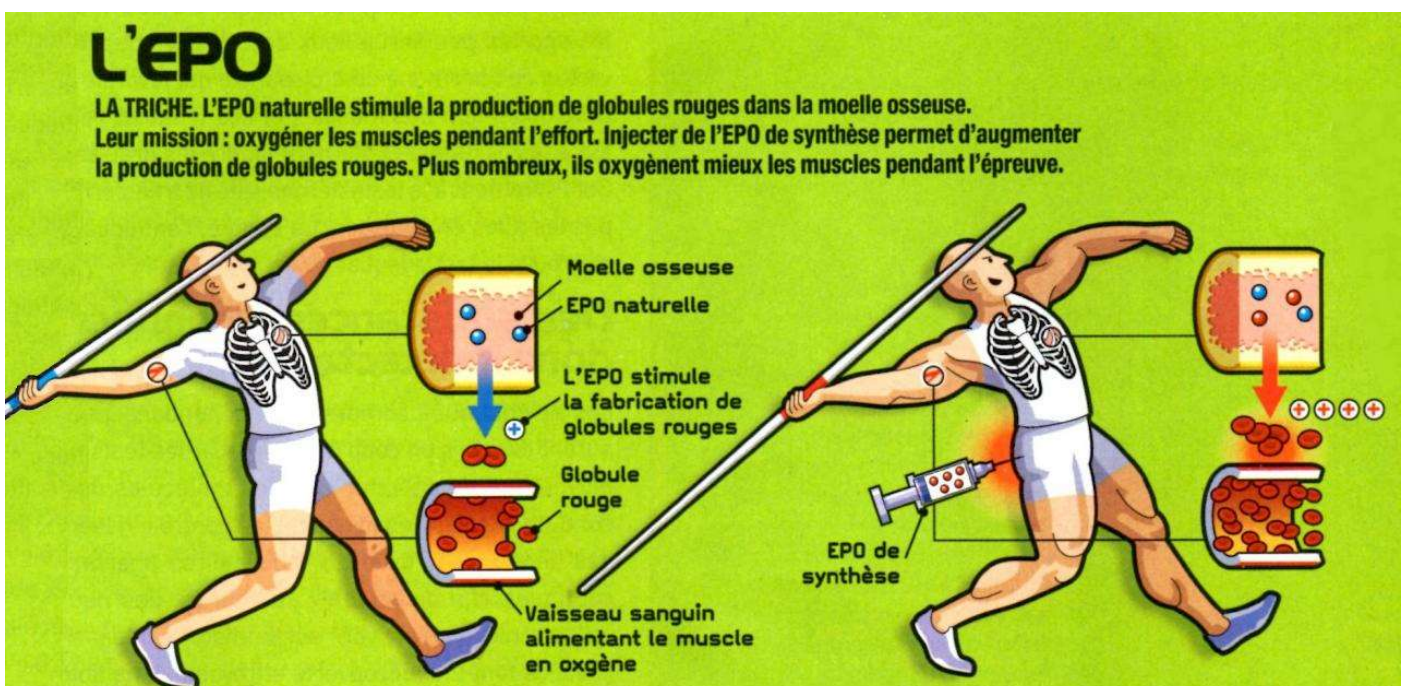
Volume de sang éjecté par le cœur à chaque contraction (mL)



Doc.6 : Volume de sang éjecté par le cœur chez deux individus au repos. Plus ce volume est élevé, plus les organes peuvent prélever le dioxygène et le glucose.

Doc.7 : Extrait du journal *Le Monde*, 03/07/2013, Stéphane Mandard

L'autopsie du coureur cycliste Johannes Draaijer conclura à un arrêt cardiaque sans établir les causes du décès. Quelques mois plus tard, c'est au magazine allemand *Der Spiegel* que la veuve de J. Draaijer réserve ses confidences : « Il a pris de l'EPO. J'espère que sa mort servira d'avertissement pour les autres sportifs. » La mort brutale du coureur n'est pas un cas isolé. Avant lui, six autres jeunes professionnels sont décédés dans des conditions similaires. En 1991, une étude concluait que la prise d'EPO avait pour effet d'épaissir le sang et pouvait être responsable de la formation de caillots de sang mortels chez les sportifs.



Doc.8 : Les effets dopants de l'érythropoïétine (EPO) : Pour améliorer leurs performances, certains sportifs utilisent des substances dopantes comme l'EPO de synthèse.

La pratique d'une activité physique est bénéfique pour le corps. En effet, le document 1 montre que plus on fait de sport, plus on augmente son car on diminue les risques de

Le document 2 révèle aussi que les femmes actives à un cancer que les femmes peu actives.

Un entraînement régulier permet, comme le montre les documents 4,5 et 6, d'améliorer les capacités et en :

- le rythme cardiaque,
- le VO₂max,
- le volume de sang éjecté par le cœur.

Mais pour que le sport soit bon pour la santé, il faut respecter certaines règles.

Le document 3 prouve qu'il est important de bien avant de faire du sport pour éviter les

Il est dangereux d'utiliser des, telle que l'....., car bien qu'elles permettent d'augmenter les sportives, elles peuvent être, comme l'indiquent les documents 7 et 8.

La pratique d'une activité physique est bénéfique pour le corps. En effet, le document 1 montre que plus on fait de sport, plus on augmente son car on diminue les risques de

Le document 2 révèle aussi que les femmes actives à un cancer que les femmes peu actives.

Un entraînement régulier permet, comme le montre les documents 4,5 et 6, d'améliorer les capacités et en :

- le rythme cardiaque,
- le VO₂max,
- le volume de sang éjecté par le cœur.

Mais pour que le sport soit bon pour la santé, il faut respecter certaines règles.

Le document 3 prouve qu'il est important de bien avant de faire du sport pour éviter les

Il est dangereux d'utiliser des, telle que l'....., car bien qu'elles permettent d'augmenter les sportives, elles peuvent être, comme l'indiquent les documents 7 et 8.