

M1-S1 : Maîtriser ses rythmes biologiques dont le sommeil Evaluation sommative

Benoît, 19 ans, travaille pendant les vacances dans une usine où les chaînes de production fonctionnent en continu.
Le travail posté s'effectue sur les horaires 6 h/14 h, 14 h/22 h, 22 h/6 h. La rotation se fait à raison d'une semaine pour chaque tranche horaire. Au cours des deux premières semaines, Benoît est en pleine forme, dort bien et fait de vrais repas. La troisième semaine (22 h/6 h), il éprouve des difficultés à dormir pendant la journée et à rester éveillé au travail où il a évité de justesse un accident. Il grignote toute la nuit et ne fait pas de vrai repas au cours de la journée. Il ne voit plus son amie et ne va plus à l'entraînement de football. Après quatre nuits de travail, Benoît se sent triste, fatigué et a l'estomac barbouillé. Le médecin du travail lui explique que ses rythmes biologiques sont détraqués.

Étudier la situation en mettant en œuvre la démarche de résolution de problèmes.

Identifier le problème posé ... / 1 pt
Les rythmes biologiques de Benoît sont détraqués.

Identifier les éléments de la situation ... / 3,5 pts
 Qui : qui est concerné ?
Benoît, jeune homme de 19 ans.

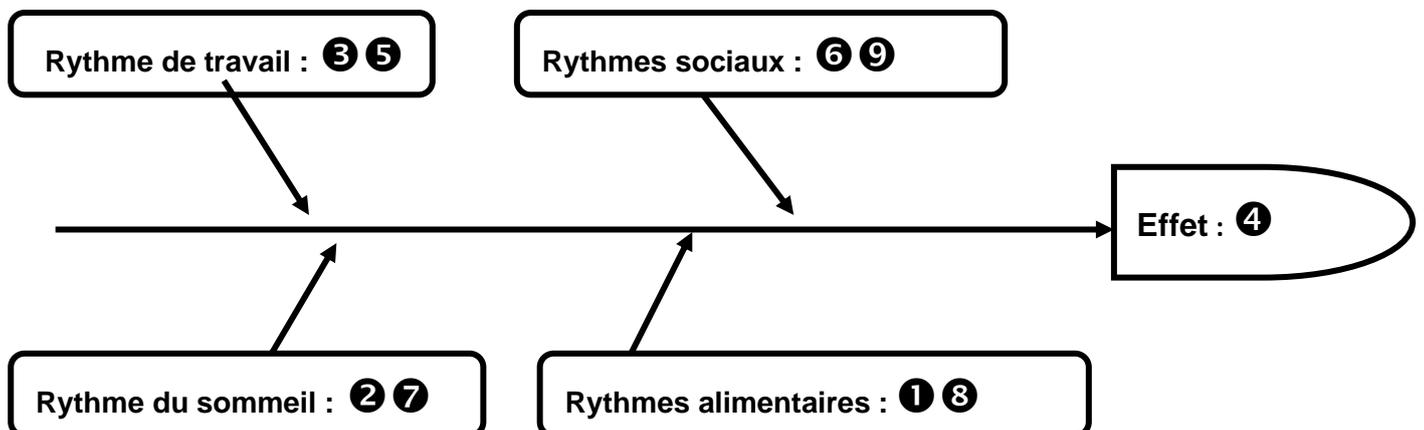
Quoi : quelle est l'origine du problème ?
Il travaille de nuit, à raison d'une semaine sur trois.

Comment : quels comportements ont favorisé l'apparition du problème ?
Il a des difficultés à dormir la journée, ne fait pas de vrais repas, ne voit plus ses amis.

Pourquoi : quelle est la conséquence du problème posé ?
Il se sent triste, fatigué et a l'estomac barbouillé.

Mettre en relation les éléments de la situation ... / 4,5 pts

- Reporter les numéros des éléments de la liste suivante dans le diagramme « causes-effet » ci-après.
- ① grignote toute la nuit / ② difficultés à dormir / ③ 1 semaine sur 3 / ④ les rythmes biologiques de Benoît sont perturbés / ⑤ travaille de 22 h à 6 h / ⑥ ne voit plus son amie / ⑦ dort le jour /
- ⑧ ne fait pas de vrais repas dans la journée / ⑨ ne va plus à l'entraînement de football



Mobiliser des connaissances utiles

... / 13 pts

1/ Proposer une définition simple d'un rythme biologique.

Un rythme est un phénomène qui se renouvelle à intervalle régulier dans l'organisme.

2/ Définir un rythme circadien et donner un exemple.

C'est un rythme ayant une fréquence de 24 heures tel que le rythme veille/sommeil.

3/ Expliquer pourquoi dans la situation l'activité professionnelle ne respecte pas les rythmes biologiques.

Le travail de nuit perturbe le rythme du sommeil et les rythmes des sécrétions gastriques (rythmes des repas modifiés).

4/ Indiquer deux conséquences pour la santé de la perturbation des rythmes biologiques.

→ Fatigue.

→ Troubles du sommeil, troubles digestifs, etc.

5/ Nommer les deux phases qui constituent un cycle de sommeil et préciser leur rôle.

→ Sommeil lent : Réparation de la fatigue mentale.

→ Sommeil paradoxal : Réparation de la fatigue physique.

6/ Citer deux conséquences du manque de sommeil sur l'activité professionnelle.

→ Diminution du rendement, de la qualité du travail.

→ Risque d'accident du travail (AT) accru.

Proposer des solutions

... / 8 pts

• Indiquer pour améliorer l'état de Benoît les conseils que l'on peut lui donner concernant :

1/ Ses rythmes alimentaires :

→ Faire des vrais repas.

→ Manger à heures régulières, y compris lorsqu'il travaille la nuit.

→ Éviter le grignotage.

2/ Son sommeil :

→ Se coucher à une heure régulière ; adopter un horaire pour chaque période de travail.

→ Veiller à avoir de l'obscurité dans la chambre, éviter le bruit.

→ Favoriser la relaxation avant le coucher : bain, tisane, etc.

→ Éviter tout ce qui peut exciter : café, ordinateur, etc.

3/ Ses rythmes sociaux (sa vie sociale) :

→ Réserver dans son emploi du temps un créneau pour voir son amie.

→ Aller voir ses copains au début de l'entraînement de football sans réaliser celui-ci s'il se sent trop fatigué.