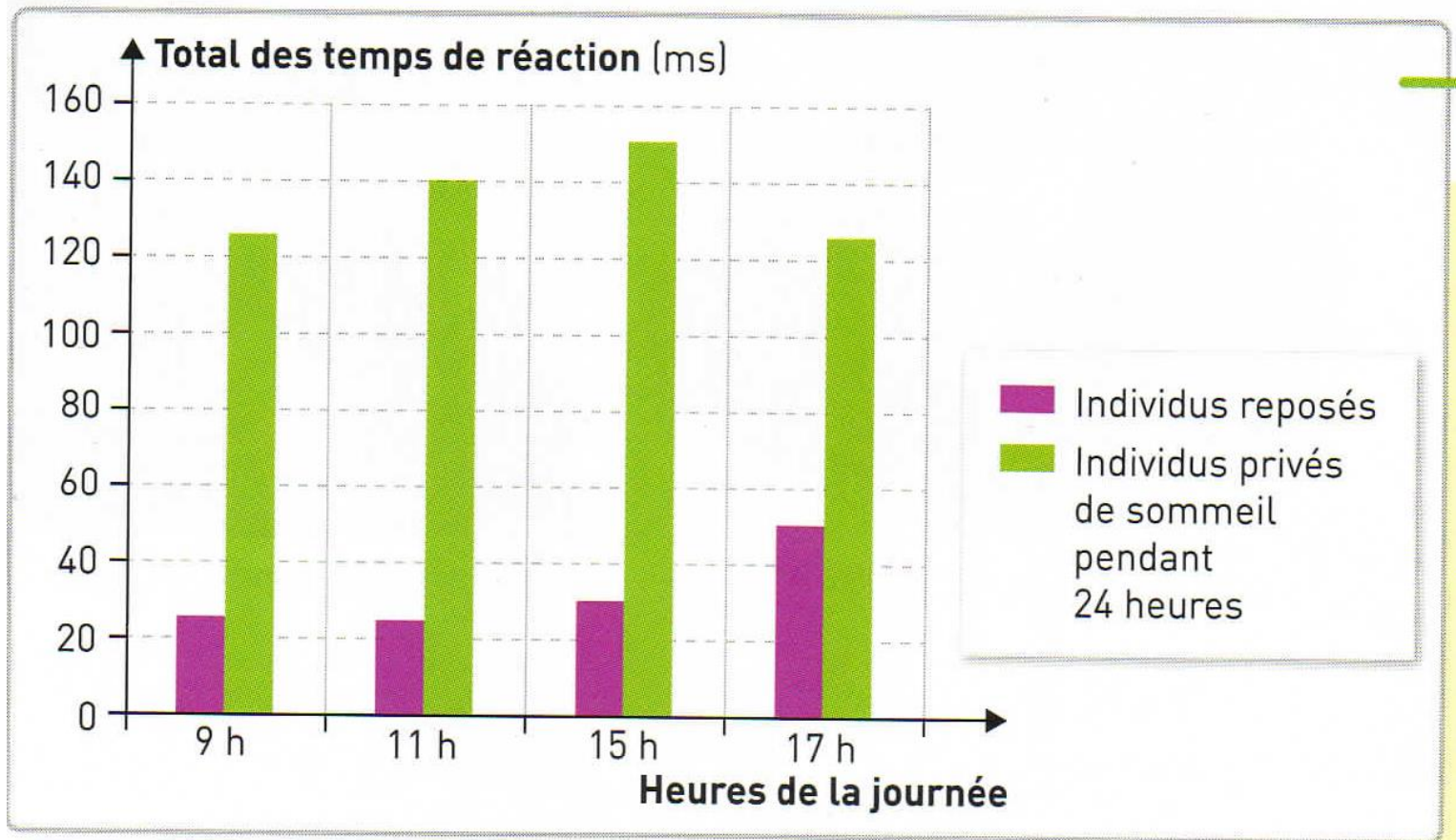


Ilot 1: Les effets du manque de sommeil à l'adolescence.

Environ 30 % des 15-19 ans seraient en manque de sommeil et 25 % des adolescents de 15 ans dorment moins de 7 h par nuit. En moyenne, ils auraient cependant besoin de 9 h 30 de sommeil par nuit pour être en forme.

**Consigne:** A l'aide des documents et de vos connaissances, déterminer quelles peuvent être les causes et les conséquences du manque de sommeil d'un adolescent au quotidien.

# Doc 1: Des conséquences physiques



Source : Sécurité routière, Fatigue et somnolence au volant, Juillet 2014.

# Doc 1 bis :Des conséquences physiques

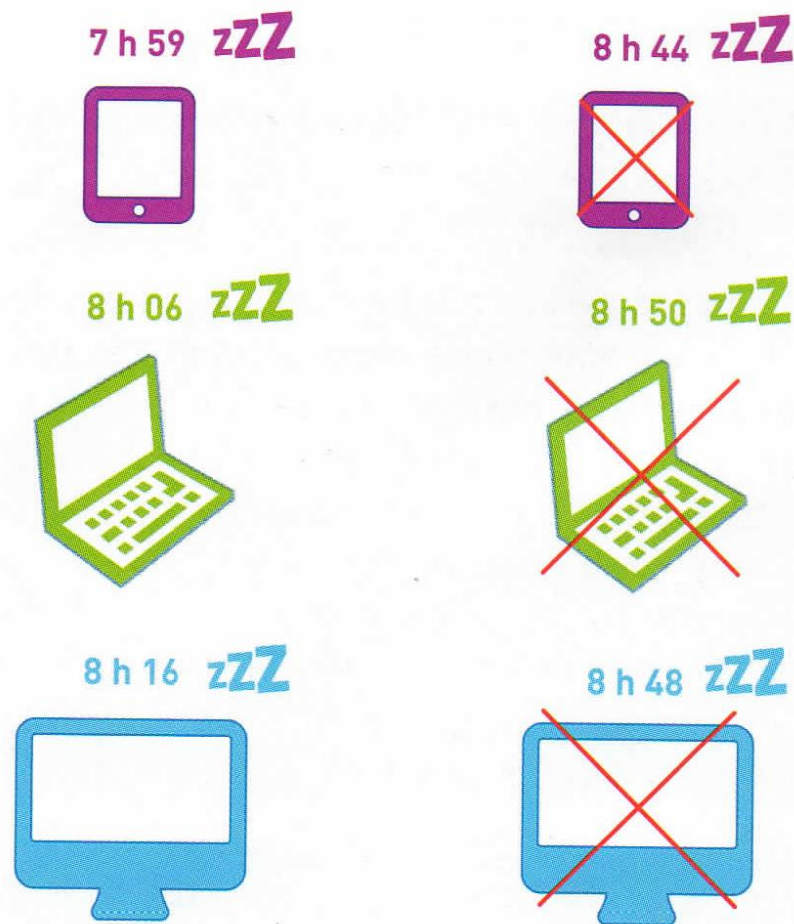
La fatigue mentale altère les fonctions intellectuelles avec, en particulier, des temps de réaction augmentés et une moins bonne capacité à traiter l'information et les problèmes. Cette fatigue mentale va souvent de pair avec l'altération des fonctions sensorielles, en particulier auditives et visuelles : c'est cette fois la perception de l'environnement qui est altérée.

## INFLUENCE DE LA TECHNOLOGIE SUR LE TEMPS DE SOMMEIL DES ADOLESCENTS

### Doc 2:

Les écrans produisent une quantité importante de lumière bleue qui stimule la rétine de l'œil comme en plein jour.

Le cerveau reçoit alors des messages inexacts et peut retarder l'endormissement.



Source : Étude HBSC (*Health Behaviour in School-aged Children*), 2010.  
Publiée par l'Inpes, 2012.

# Doc 3: Sommeil et mémoire.

Pendant la journée, certains réseaux de neurones fonctionnent dans le cerveau, et sont ensuite réactivés la nuit. Le sommeil permet donc la mémorisation : si les trajets neuronaux activés le jour ne sont pas réactivés la nuit, ils ne sont pas mémorisés. Toutes les perturbations du sommeil (bruit, lumière...) provoquent une diminution de la mémorisation et de la capacité d'apprentissage.

Source : *Journal of Neuroscience*, 16 février 2011.