

# LE **j**OURNAL

des 6èmes Journalistes Scientifiques





***Depuis quelques jours, avec M PASDELOUP, nous travaillons sur le train, et de nombreuses questions sont apparues.***

***La semaine suivante, nous avons accueilli une personne de la SNCF durant plus d'une heure. Après sa présentation sur les trains, nous lui avons posé quelques questions.***

Question n°1 de Nathan et Mathéo : Comment fonctionnent les trains à charbon ? est ce que les trains à charbon et à vapeur sont pareils ?

*Oui c'est pareil car dans les deux trains nous utilisons du charbon pour faire du feu pour faire bouillir l'eau. Quand l'eau atteint une certaine température elle bout, elle se transforme en vapeur pour que le train avance.*

Question n°2 de Maxime et Émeline : est-ce qu'il y a encore des trains à vapeur ?

*Oui il y a toujours des trains à vapeur qui circulent grâce à des associations, pour que les personnes se baladent. Mais ce sont plutôt des trains pour les touristes et les passionnés.*

Question n°3 de Asma et Auréline : Par où passe l'électricité qui sert à faire avancer les trains ? Par les câbles ? Par les rails ? Les 2 ?

*L'électricité arrive par le câble du haut qu'on appelle la caténaire, puis passe par le pantographe (sorte d'antenne sur le train). Elle traverse le transformateur, les moteurs, puis repasse par les roues, les rails pour retourner au relais.*

Question n°4 de Horya : Pourquoi les trains prennent du temps pour démarrer ?

*Ils prennent du temps à démarrer car ils sont grands, lourds. De plus, les roues sont en fer donc au démarrage le train met du temps à démarrer car ça glisse entre la roue et le rail.*

Question n°5 de Cosima et Emilie : Pourquoi il y a t-il des étincelles quand c'est gelé ?

*Quand il gèle, il y a des étincelles car la glace est dure et le pantographe doit toucher le fil de contact. Quand il y a de la glace sur la caténaire, il y a un espace entre la caténaire et le pantographe. Ça fait un arc électrique (petit éclair), c'est pour cela qu'il y a des étincelles quand il gèle.*

Question n°6 de Emma et Lucie : Pourquoi y a t-il beaucoup de boutons dans la cabine ?  
A quoi servent-ils ?

*Il y a beaucoup de boutons dans un train car il y a plusieurs manipulations à faire dans le train. Il y a des boutons pour ouvrir les portes du train, d'autres pour démarrer le train, d'autres pour la climatisation, pour les feux... c'est un peu comme sur une voiture.*

Question n°7 de Winston : est ce que les trains sont automatiques ? Qu'est ce qui est automatique dans un train ?

*Non, les trains ne sont pas automatiques. Par contre, certains métros à Paris sont automatiques, c'est à dire qu'ils n'ont pas de chauffeur.*

Question n°8 de Virgil : Est-ce que tous les trains ont le même nombre de roues ? Si oui, combien ?

*Non, ils n'ont pas tous le même nombre de roues. Cela dépend du poids du train.*

Question n°9 de Quentin et Flavien : Est ce que les trains sont bien sécurisés ?

*Oui, les trains sont très bien sécurisés. Vous pouvez voyager en train l'esprit tranquille, les accidents sont très très rares par rapport à la voiture.*

Question n°10 de Narjis et Boris : pourquoi parfois des trains déraillent ?

*C'est très rare que les trains déraillent. Si un train va trop vite dans les virages, il peut dérailler. Cela vient donc d'une erreur humaine.*

Questions n°11 de Lou et Eva : Pour changer de voie, il y a des aiguillages : faut il actionner un levier pour les actionner ? sont-ils automatiques toutes les heures ? Y a t-il un poste de commande à la gare ?

*L'aiguillage n'est pas automatique avec les heures. Il y a des personnes dans les postes d'aiguillages qui les actionnent. C'est donc souvent commandé à distance par une personne.*

Question n°12 de Lou et Louanne : Pourquoi les trains sont parfois en retard ? De quoi cela vient-il ?

*Cela peut-être à cause d'arbre qui tombe sur les rails, d'un canapé que des gens mal intentionnés ont jeté d'un pont, de personnes inconscientes qui jettent les cailloux sur les fenêtres des trains et qui blessent en plus les voyageurs... il y a vraiment plein de raisons différentes !*

Question n°13 de Sélenna :

Comment fonctionnent les passages à niveau ? Est-ce automatique ?

*Il reste encore des passages à niveau avec un garde barrière, cependant, de plus en plus de ponts ou de tunnels sont construits pour éviter que la route ne croise des rails.*

Question n°14 de Ylona et Julie : Est ce qu'il y a encore des trains la nuit ? (ex : vers 3h-4h)

*Oui, il y a des trains 7 jours sur 7, et même la nuit. Les jours où il n'y en a pas, c'est que c'est un jour férié.*

***Un grand Merci***  
***à***  
***La SNCF***  
***D'être venue répondre à nos questions***

Travail réalisé par la classe de 6JS du collège Jean Rostand,  
41600 Lamotte-Beuvron 2016-17

