



### RÉPONSES DU QUIZZ COLLÈGES :

Q1. Sur la route, on est plus exposé à la pollution due au trafic routier :

**A - en automobile qu'à vélo**

B - A vélo qu'en automobile

C - C'est pareil

*Les entrées d'air des véhicules captent une partie des émissions des pots d'échappement. Le dioxyde d'azote et les particules fines émis par la combustion des moteurs pénètrent dans la voiture, et y restent sauf aération régulière.*

Q2. La voiture est à éviter en ville (et ailleurs) car :

**A - Elle rejette du CO<sub>2</sub>, principal gaz à effet de serre.**

**B - Elle rejette des oxydes d'azote et particules fines, des gaz dangereux pour notre santé.**

**C - Elle est responsable de la pollution sonore.**

*Les 3 ! Pour toutes ces raisons, il vaut mieux privilégier la marche et le vélo, meilleurs pour la santé et pour l'environnement.*

Q3. Quel est le secteur qui pollue le plus l'air en Île-de-France ?

A - Le secteur agricole

**B - Le secteur des transports routiers**

C - Le secteur résidentiel et tertiaire (logements et bureaux)

D - Le secteur industriel

*Le secteur des transports routiers produit la majeure partie des émissions d'oxyde d'azote et plus du tiers des émissions de particules fines en Ile-de-France.*

Q4. La surface totale des poumons, où se produisent les échanges gazeux est égale à :

A - 1,7 m<sup>2</sup>, comme une demi-table de ping-pong

**B - 130 m<sup>2</sup>, comme un demi terrain de tennis**

C - 400 m<sup>2</sup>, comme un demi terrain de hand-ball

*Si la surface est si grande, c'est pour répondre à nos besoins pulmonaires.*

Q5. Combien de voitures un bus peut-il remplacer ?

A - 30 à 40

B - 40 à 50

**C - 50 à 60**

*Selon la taille et le modèle, un bus peut accueillir entre 20 et 90 personnes. En comparaison, une voiture peut généralement accueillir 5 personnes, mais en moyenne elle est occupée par seulement 1,4 passagers ! C'est comme si le bus était un énorme covoiturage !*

Q6. En ville, quel est le moyen de transport le plus rapide pour effectuer des trajets de moins de 5 km ?

A - La voiture

**B - Le vélo**

C - Les transports en commun

*En vélo, la moyenne des déplacements en ville est de 15 km/h contre 14 km/h en voiture. De plus, le cycliste ne perd pas de temps à trouver une place de stationnement.*

Q7. En ville, la moitié des déplacements concerne des trajets de moins de :

A - 10 km

B - 7 km

**C - 3 km**

*En France, 1 trajet en voiture sur 4 fait moins de 3 km. Dans les agglomérations, cette part est plus grande encore : 4 trajets en voiture sur 10 font moins de 3 km.*

*Enfin, près de 10 % des trajets parcourus en voiture le sont sur une distance inférieure à 1 km, soit environ un quart d'heure de marche. Cela montre qu'il reste encore des marges de manœuvre importantes en ville pour transférer les trajets courts effectués en voiture vers la marche, le vélo ou les transports en commun.*

Q8. Parmi ces 3 modes de déplacement, lequel est le plus écologique ?

A - La voiture électrique

B - Le bus

**C - Le tramway/métro**

*Le tramway et le métro sont près de 7 fois moins énergivores que le bus. Quant à la voiture électrique, si on considère l'ensemble de son cycle de vie, sa consommation énergétique est dix fois supérieure à celle du tramway/métro.*

Q9. Quel est le pourcentage d'adolescents présentant un risque sanitaire très élevé en raison de leur sédentarité ? (Passent plus de 4h30 de temps écran journalier et/ou moins de 20 minutes d'activité physique par jour)

A - 17%

B - 31%

**C - 49%**

*La sédentarité est un facteur de risque de développement de l'obésité, du diabète, des pathologies cardiovasculaires, des états anxieux dépressifs et est même associée à certains risques de cancer. Pratiquer une activité physique permet d'atténuer les effets néfastes du « temps écran » sur la santé. Au-delà de la pratique sportive, se déplacer à pied, jouer à des jeux de plein air, porter une charge ou encore monter ou descendre les escaliers contribuent également à l'activité physique.*

Q10. En région parisienne, combien de temps en moyenne passe-t-on dans les embouteillages par an ?

A - 50 heures

B - 113 heures

**C - 163 heures**

*Au total, les Parisiens passent tous les ans 163 heures dans les embouteillages, les Marseillais, 151 heures et les Bordelais, 156 heures par an, et les heures de pointe s'allongent chaque année un peu plus.*

Q11. Au-delà de 80 décibels, le bruit peut produire des troubles de l'audition. Combien de décibels produit la circulation automobile à l'heure de pointe ?

A - 70 dB

B - 80 dB

**C - 95 dB**

Pour comparaison, le volume sonore en concert ou en discothèque est limité à 105 dB.

Q12. A cause de la sédentarité, les collégiens français ont perdu combien de pourcent de leur capacité cardiovasculaire en 40 ans ?

A - 5,

B - 12,

**C - 25%**

*La sédentarité entraîne un manque d'activité physique & des risques accrus pour la santé des enfants*

Q13. A partir de quel âge ai-je le droit d'utiliser une trottinette électrique

A - 8 ans

B - 12 ans

**C - 14 ans**

*Depuis septembre 2023, l'âge minimum pour pouvoir conduire une trottinette électrique est de 14 ans. Il était jusque là de 12 ans.*

Q14. C'est interdit d'utiliser ses écouteurs à vélo ou sur une trottinette

**A - Vrai**

B - Faux

*C'est interdit, l'amende est de 135 euros.*

Q15. Quelle est la signification de ce panneau ?



A- Ce panneau indique une zone piétonne : les vélos et les voitures sont interdits

**B - Ce panneau indique une zone de rencontre : la vitesse est limitée à 20, et les piétons sont prioritaires**

C - Ce panneau indique que les voitures, vélos et piétons peuvent circuler comme d'habitude dans cette rue

*Ce panneau indique le début d'une zone de rencontre. C'est une zone dans laquelle :*

*- Les piétons peuvent circuler sur la chaussée et ont la priorité sur les autres véhicules ;*

*- tous les véhicules peuvent y circuler (voiture, vélo, bus...), mais ceux motorisés sont limités à 20 km/h ;*

Q16. Quels sont les bienfaits de la marche sur la santé ?

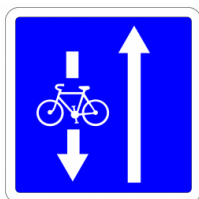
**A - La marche réduit le risque de maladie cardiaque et abaisse la tension artérielle**

**B - La marche fortifie les muscles et les articulations**

**C - La marche réduit l'anxiété et la tension**

*Les 3 ! La marche est une activité physique qui comporte de nombreux avantages et peu de risques. On pourrait aussi ajouter qu'elle renforce la solidité des os, brûle des calories, favorise les niveaux de vitamine D, et pourrait même ralentir le vieillissement !*

Q17. Quelle est la signification de ce panneau ?



**A - Ce panneau indique que les vélos peuvent aller dans les deux sens**

B - Ce panneau indique que les vélos sont autorisés uniquement dans un sens

C - Ce panneau indique que les vélos sont interdits dans cette rue

*Ce panneau indique un double-sens cyclable, c'est-à-dire une voie de circulation à double sens dont l'un est réservé aux cyclistes. Les conducteurs de voitures y sont autorisés à circuler dans un seul sens, les cyclistes dans les deux sens.*

Q18. Une pratique régulière du vélo augmente la durée de vie de combien d'années en moyenne?

A - 1 an

**B - 2,5 ans**

C - 3 ans

*Faire au moins 30 min de vélo par jour permettrait d'ajouter au moins 2 ans à son espérance de vie !*

Q19. Vrai ou faux : une voiture électrique émet entre 3 et 4 fois moins de CO2 qu'une voiture thermique

**A - Vrai**

B - Faux

*Vrai : sur sa durée de vie en France (c'est en dire, en prenant en compte la production et la fin de vie du véhicule) une voiture électrique émet globalement 3 à 4 fois moins de CO2e que son équivalent thermique.*

Q20. En trottinette électrique, je dois rouler :

**A - Sur la route**

B - Sur le trottoir

*Sur la route !*

*Si je roule avec un vélo, ou un engin de déplacement électrique (trottinette électrique, hoverboard...), je dois circuler sur la piste cyclable lorsqu'elle existe, ou sur la route. La circulation sur les trottoirs est interdite.*

*Si je circule en rollers, skateboard ou trottinette (sans moteur), je suis considéré comme un piéton et je dois rouler sur le trottoir.*



## RÉPONSES DU QUIZZ LYCÉES

Q1. Sur la route, on est plus exposé à la pollution due au trafic routier :

**A - En automobile qu'à vélo**

B - À vélo qu'en automobile

C - C'est pareil

*Les entrées d'air des véhicules captent une partie des émissions des pots d'échappement. Le dioxyde d'azote et les particules fines émis par la combustion des moteurs pénètrent dans la voiture, et y restent sauf aération régulière.*

Q2. A votre avis, quel est le secteur qui pollue le plus en Île de France ? :

A - le secteur agricole

**B - le secteur des transports routiers**

C - le secteur résidentiel et tertiaire (logement et bureau)

D - le secteur industriel

*Le secteur des transports routiers produit la majeure partie des émissions d'oxyde d'azote et plus du tiers des émissions de particules fines en Ile-de-France.*

Q3. En cas de pic de pollution, les personnes sensibles et vulnérables doivent :

A - Eviter les activités sportives intenses, à l'extérieur comme à l'intérieur

**B - Eviter les activités sportives intenses, à l'extérieur**

C - Renforcer les activités sportives

*Le Ministère des solidarités et de la santé préconise une activité sportive modérée tout en limitant les efforts intenses (l'essoufflement augmente la quantité d'air inspiré et donc potentiellement les polluants). Mieux vaut éviter les zones qui concentrent les polluants : en ville, en choisissant où l'on pratique son activité sportive, les concentrations moyennes annuelles en polluants peuvent être de 20 à 40 % (selon les polluants) plus faibles que lorsque l'on est proche des axes de circulation. Il est recommandé de faire du sport le matin tôt, ou en soirée afin d'éviter les heures de pointe du trafic automobile. En été, il faut éviter de pratiquer lors des heures les plus chaudes de la journée car ce sont celles où les concentrations en ozone sont les plus élevées.*

Q4. Porter un masque pour se protéger de la pollution :

A - S'il est homologué FFP2 c'est efficace, les particules fines sont retenues

**B- C'est inutile, les particules fines passent à travers**

C - C'est utile, grâce à l'effet placebo

*Les plus petites particules (PM2.5) ne peuvent pas être filtrées, certains masques élaborés peuvent filtrer les grosses particules.*

Q5. Pour les trajets de moins de 5 km, quel est le moyen de transport le plus rapide ?

A - la voiture

**B - le vélo**

C - les transports en commun

*En ville, moyenne de déplacement à vélo est de 15 km/h contre 14 km/h en voiture*

Q6. A quelle part de la consommation d'énergie le transport correspond-il en France ?

A - 25%

**B - 30%**

C - 42%

*Contre 25% industrie, 42% résidentiel et tertiaire et 3% agriculture (2016)*

Q7. En France, les déplacements en voiture représentent :

**A - 83% des déplacements**

B - 76% des déplacements

C - 63 % des déplacements

*Le transport terrestre de voyageurs est entièrement dominé par l'utilisation de la voiture, qui représente 83% des déplacements. Les transports en commun ne représentent que 16% du total.*

Q8. Une rame de tramway transporte autant de voyageurs que :

A - 53 voitures

B - 112 voitures

**C - 167 voitures**

*En transportant 200 personnes, une rame de tramway équivaut à 167 voitures. 100% électrique, le tramway rejette très peu de gaz à effet de serre.*

Q9. Quel pourcentage des bruits émis dans l'environnement proviennent des transports routiers ?

A - 35%

B - 47%

**C - 68%**

*Depuis plusieurs décennies, les études et les moyens mis en œuvre ont permis de réduire le bruit produit par les moyens de transport de 85 %. Toutefois, malgré ces évolutions la croissance exponentielle du trafic routier impose toujours plus de moyens pour canaliser et réduire les pollutions, notamment sonores, issues des transports routiers.*

Q10. Une pratique régulière du vélo augmente la durée de vie de combien d'années en moyenne ?

A - 1 an

**B - 2,5 ans**

C - 3 ans

*Faire au moins 30 min de vélo par jour permettrait d'ajouter au moins 2 ans à son espérance de vie !*

Q11. Quel est le pourcentage d'adolescents présentant un risque sanitaire très élevé en raison de leur sédentarité ? (Passent plus de 4h30 de temps écran journalier et/ou moins de 20 minutes d'activité physique par jour)

A - 17%

B - 31%

**C - 49%**

*La sédentarité est un facteur de risque de développement de l'obésité, du diabète, des pathologies cardiovasculaires, des états anxieux dépressifs et est même associée à certains risques de cancer.*

*Pratiquer une activité physique permet d'atténuer les effets néfastes du « temps écran » sur la santé. Au-delà de la pratique sportive, se déplacer à pied, jouer à des jeux de plein air, porter une charge ou encore monter ou descendre les escaliers contribuent également à l'activité physique.*

Q12. En région parisienne, combien de temps en moyenne passe-t-on dans les embouteillages par an ?

- A - 50 heures
- B - 113 heures

**C - 163 heures**

*Au total, les Parisiens passent tous les ans 163 heures dans les embouteillages, les Marseillais, 151 heures et les Bordelais, 156 heures par an, et les heures de pointe s'allongent chaque année un peu plus.*

Q13. Quels sont les bienfaits de la marche sur la santé ?

- A - La marche réduit le risque de maladie cardiaque et abaisse la tension artérielle**
- B - La marche fortifie les muscles et les articulations**
- C - La marche réduit l'anxiété et la tension**

*Les 3 ! La marche est une activité physique qui comporte de nombreux avantages et peu de risques. On pourrait aussi ajouter qu'elle renforce la solidité des os, brûle des calories, favorise les niveaux de vitamine D, et pourrait même ralentir le vieillissement !*

Q14. Connaissez vous les ZFE, qui visent à réduire les pollutions en ville ? ZFE veut dire :

- A - ZAD For Ever

**E - Zone à faibles émissions**

- D - Zone de fortes émanations

*La ZFE, aussi appelée Zone à Circulation Restreinte (ZCR) est un dispositif soutenu par l'Etat, destiné à faire baisser les émissions de polluants pour améliorer la qualité de l'air et garantir aux habitants de respirer un air qui ne nuise pas à leur santé. L'objectif est de limiter la circulation des véhicules les plus polluants dans un périmètre et des horaires définis, par décision du ou des maires concernés. Pour circuler, une vignette Crit'Air doit être apposée au pare-brise. Elle permet de distinguer les véhicules en fonction de leur niveau d'émissions de polluants atmosphériques.*

Q15. Quelle est la signification de ce panneau ?



- A - Ce panneau indique une zone piétonne : les vélos et les voitures sont interdits

**B - Ce panneau indique une zone de rencontre : la vitesse est limitée à 20, et les piétons sont prioritaires**

- C - Ce panneau indique que les voitures, vélos et piétons peuvent circuler comme d'habitude dans cette rue

*Ce panneau indique le début d'une zone de rencontre. C'est une zone dans laquelle :*

*- Les piétons peuvent circuler sur la chaussée et ont la priorité sur les autres véhicules ;*

*- tous les véhicules peuvent y circuler (voiture, vélo, bus...), mais ceux motorisés sont limités à 20 km/h ;*

Q16. En trottinette électrique, je dois rouler :

**A - Sur la route**

B - Sur le trottoir

*Sur la route !*

*Si je roule avec un vélo, ou un engin de déplacement électrique (trottinette électrique, hoverboard...), je dois circuler sur la piste cyclable lorsqu'elle existe, ou sur la route. La circulation sur les trottoirs est interdite.*

*Si je circule en rollers, skateboard ou trottinette (sans moteur), je suis considéré comme un piéton et je dois rouler sur le trottoir.*

Q17. La surface totale des poumons, où se produisent les échanges gazeux est égale à :

A - 1,7 m<sup>2</sup>, comme une demi-table de ping-pong

**B - 130 m<sup>2</sup>, comme un demi terrain de tennis**

C - 400 m<sup>2</sup>, comme un demi terrain de hand-ball

*Si la surface est si grande, c'est pour répondre à nos besoins pulmonaires.*

Q18. Sur une place de stationnement automobile, combien peut-on mettre de vélos ?

A - 5

B - 8

**C - 10**

*Un vélo standard occupe en moyenne 1,4 m<sup>2</sup>, quand un vélo cargo occupe 2,6 m<sup>2</sup>. Sur une place de stationnement voiture, il est ainsi possible de stationner 10 vélos*

Q19. À vélo, ai-je le droit d'utiliser mon téléphone portable & mes écouteurs ?

A - Oui

B - Non

*Non, je risque 135 euros d'amende*

Q20. Dans quelle ville européenne, la proportion d'habitants qui se déplacent principalement à vélo est-elle la plus importante ?

A - Paris

**B - Copenhague**

C - Amsterdam

*À Copenhague 35% des habitants se déplacent principalement à vélo, et à Amsterdam 32%. Paris en compte moins de 5%.*