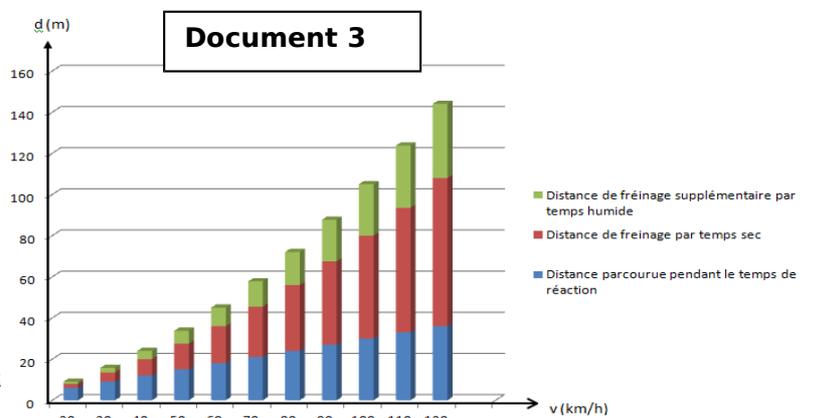
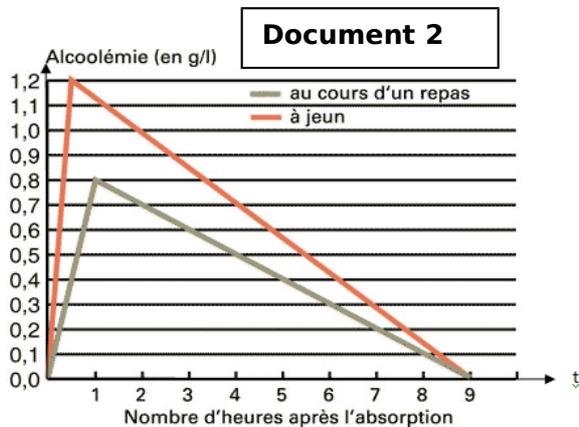
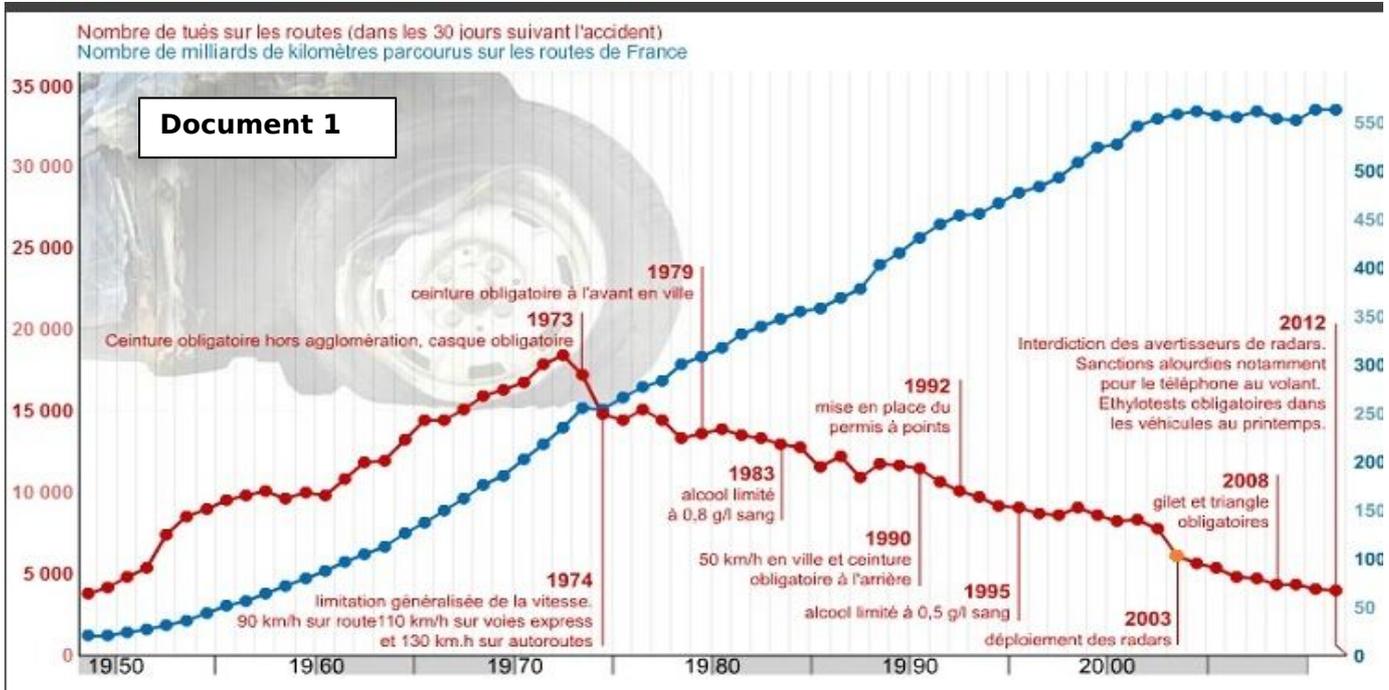


MPS thème 2 le raisin Alcool et conduite, restons vigilant !

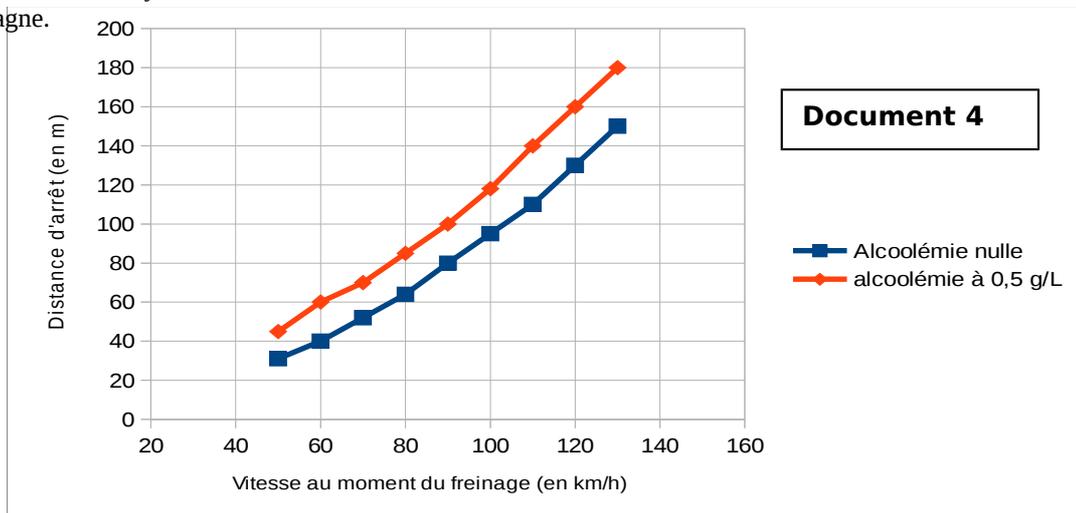
Compétences : Lire et exploiter des graphiques pour répondre à des exigences particulières.

Descriptif de la séance :

Vous êtes un expert de la police scientifique en conférence dans une entreprise pour faire de la prévention contre la vitesse et l'alcool au volant, et vous êtes appelé sur le lieu d'un accident de voiture pour établir des conclusions précises à mettre sur le rapport d'accident. Vous disposez des documents suivants pour vous aider dans cette tâche.



Nombre d'heures écoulées après l'absorption de l'équivalent de 4 verres de whisky ou 1L de vin ou 1 bouteille de champagne.



ACTIVITE 1 : Décrire et présenter un graphique

Pour le document dont vous avez la charge :

1. Décrire le document.
2. a) Quelle est la grandeur portée en abscisse ?
b) Préciser son unité. Est-ce l'unité légale du système international ?
c) Quelle est l'échelle utilisée ?
3. Reprendre les mêmes questions pour le ou les axe(s) des ordonnées.
4. Quelle est l'idée principale du document, que met-il en évidence ?
5. Donner un titre au document.

Présenter oralement à vos camarades le document.

ACTIVITE 2 : Lire et exploiter un graphique

Pour chaque réponse, préciser le document utilisé.

1. Donner une approximation de l'alcoolémie maximum et du temps au bout duquel ce taux est atteint, pour un individu à jeun et au cours d'un repas.
2. Indiquer la durée nécessaire à une élimination totale de l'alcool pour un individu à jeun et pour un individu ayant mangé. Ils ont tous les deux bu un litre de vin.
3. Le taux d'alcool dans le sang étant limité à 0,5 g/L, un conducteur a-t-il respecté la législation en prenant le volant 3 heures après son repas au cours duquel il a bu un litre de vin ?
4. Quel est le taux d'élimination d'alcool par heure pour un individu ayant mangé (en degré/heure)?
5. Un automobiliste roule à 80 km/h sur une route départementale sèche lorsqu'un lièvre surgit à 40 m. Le conducteur va-t-il s'arrêter à temps pour éviter d'écraser le lièvre ?
6. La distance d'arrêt est-elle proportionnelle à la vitesse ?
7. L'alcoolémie a-t-elle une influence sur la conduite ? Donner un exemple précis en utilisant les documents.

ACTIVITE NIVEAU 3 : Utilisation pertinente d'un graphique

1. Lors de votre conférence sur la vitesse et l'alcoolémie au volant, quels graphiques, parmi ceux proposés, utilisez-vous pour appuyer votre démonstration et pourquoi ?
2. Voici les indices et témoignages relevés par votre adjoint sur les lieux de l'accident:
 - Les traces de pneus s'étalent sur 65 m, la chaussée était sèche.
 - L'alcoolémie du conducteur est de 0,5 g/L.
 - Le conducteur est sorti d'un repas d'affaires à 13h30, où il n'a ingéré de l'alcool (4 verres de whisky) qu'à l'apéritif, vers 12h30.
 - a) Vous devez établir l'heure de l'impact et la vitesse à laquelle roulait le conducteur, en citant les documents utilisés et pourquoi.
 - b) Préciser à votre supérieur les informations ou graphiques complémentaires qui auraient pu être utiles pour apporter de la précision à vos analyses.

Questions complémentaires

- Quel est le nombre d'accidents mortels de la route en 2015 ? Combien, environ, impliquent un chauffeur alcoolisé ?
- Quels sont les principaux effets de l'alcool sur la conduite ?
- Citer quelques facteurs aggravants.
- Quel est le nom scientifique de l'alcool ? Représenter la molécule d'alcool.
- Quelle est la limite légale de l'alcoolémie au volant en France ?