

**CONCOURS EXTERNE DE TECHNICIEN  
DE POLICE TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE  
DE LA POLICE NATIONALE**

**SESSION 2014**

***IDENTITE JUDICIAIRE***

**Épreuve écrite de connaissance  
se rapportant à la spécialité choisie**

**Durée de l'épreuve : 3 heures – Coefficient : 2**

Il vous appartient de vous assurer que le sujet en votre possession comporte la totalité des pages (5 pages).

Il vous est demandé de répondre avec clarté aux questions 1 à 3 sur votre feuille de composition (coin gommé) et à la question 4 directement sur **les feuilles 3 à 5 du sujet. Vous rendrez le sujet dans son intégralité avec votre feuille de composition.**

**1 point sera attribué à la qualité rédactionnelle et au soin apporté à votre copie.**

**Sous peine d'annulation de leur épreuve, les candidats ne devront faire apparaître aucun signe ou mention pouvant permettre l'identification des copies, intercalaires et du sujet.**

### **QUESTION N° 1 (8 points)**

Le samedi 10 mai 2014 à 19 h 20, vous êtes requis par l'officier de police judiciaire de permanence au service régional d'identité judiciaire (SRIJ) de Strasbourg, le commandant de police Pierre LECONTE suite à un braquage dans une station service ESSO, sise dans la zone commerciale de la Butte Fleurie à la périphérie de la ville.

Sur place, l'officier de police judiciaire vous informe que la caissière de la petite boutique achevait de faire le ménage lorsque deux individus cagoulés ont fait irruption dans le commerce, l'un d'eux brandissant une imposante bombe lacrymogène. Les malfaiteurs se sont rués derrière le comptoir, ont violemment agrippé la caissière pour la faire tomber au sol et ont dérobé le contenu du tiroir-caisse, à savoir près de 500 €.

Les voleurs ont ensuite rapidement pris la fuite et ont quitté les lieux au volant d'un véhicule 4x4 de couleur noire.

La caissière, incapable de se relever en raison d'une douleur due à sa violente chute a réussi à atteindre son sac pour alerter les secours. Elle a été conduite à l'hôpital.

Alors que vous commencez vos constatations, l'officier de police judiciaire reçoit un appel l'avertissant que les pompiers sont intervenus pour éteindre un feu sur un 4x4 noir dans une ruelle proche de la zone commerciale. Les pompiers, à proximité du lieu du sinistre lors de l'appel au 18 ont pu maîtriser le feu rapidement et le véhicule n'a été que très partiellement calciné.

Le témoin qui a appelé le 18 a vu deux hommes courir et monter dans une voiture grise de type 307 ou 308 qui devait les attendre. Il n'a pu lire la plaque d'immatriculation.

Imaginez les indices susceptibles d'être découverts lors de vos constatations dans la station service ainsi que sur le lieu de découverte du véhicule incendié en détaillant, pour chacun d'eux :

- les protocoles de prélèvement et de conditionnement
- les possibilités d'exploitation (précautions, techniques mises en œuvre, entités spécialisées concernées...)
- les résultats pouvant être attendus.

### **QUESTION N° 2 (4 points)**

Lors de vos travaux de révélation de traces papillaires, vous êtes amenés à utiliser des procédés physiques de révélation.

Il vous est demandé, dans un premier temps, de lister tous les procédés physiques utilisés dans les services d'identité judiciaire.

Dans un second temps, vous choisirez quatre de ces procédés dont vous expliquerez précisément dans quel cas vous les utilisez, les protocoles de mise en œuvre et les résultats obtenus.

### **QUESTION N° 3 (3 points)**

La photoluminescence est régulièrement employée en photographie judiciaire.

Il vous est demandé de définir le phénomène de luminescence, d'en expliquer l'intérêt en recherche de traces papillaires et les implications sur les prises de vues.

**QUESTION N° 4 (4 points)**

**Cochez la ou les bonnes réponses :**

La ninhydrine est un produit de révélation des traces papillaires sur :

- le papier
- le métal
- le carton
- le verre

Le nitrate d'argent qui est un produit de révélation des traces papillaires,

- réagit avec les chlorures présents dans le dépôt sudoral
- est utilisé sur les bois bruts de couleur claire
- est utilisé sur les bois vernis de couleur claire
- colore les traces en violet (pourpre de Ruehman)

Les crêtes des traces papillaires révélées à l'aide d'iode sont de couleur :

- violette
- grisée
- blanche
- brune

L'observation à l'œil nu d'une trace papillaire sanglante laissée sur la partie adhésive d'un scotch marron présente :

- une inversion chromatique
- une inversion géographique
- une inversion géographique et chromatique
- aucune inversion

Le sang absorbe les rayons lumineux d'une longueur d'ondes de :

- 380 nm
- 415 nm
- 455 nm
- 485 nm

Le spectre de la lumière ultra violette se situe :

- au-dessus de 700 nm
- entre 550 et 700 nm
- entre 400 et 550 nm
- en dessous de 400 nm

En photographie, quelle est - parmi ces valeurs - celle qui correspond à la plus petite ouverture du diaphragme ?

- 2
- 2,8
- 5,6
- 16

L'ouverture la mieux adaptée à la prise de vue d'une trace papillaire sur une surface bombée est :

- f/4
- f/8
- f/11
- f/16

Soit un flash photographique dont le nombre guide est 30 pour une sensibilité 100 ISO. Quelle est la portée utile de l'éclair pour une ouverture du diaphragme de f/4 ?

- 15 m
- 7,5 m
- 3,75 m
- 12 m

La zone du delta d'un dessin papillaire est déterminée par la convergence des zones :

- marginale / centrale / basale
- centrale / distale / basale
- distale / marginale / digitale
- marginale / centrale / distale

Sur le dessin d'une empreinte palmaire, la zone du théнар se situe :

- sous le pouce
- sous les doigts
- près du poignet
- au milieu de la paume

Parmi ces fichiers, quel(s) est (sont) le(s) fichier(s) d'identification ?

- FAED
- FNAEG
- FPR
- Canonge

Le FAED a été créé en :

- 1985
- 1987
- 1990
- 1998

Les points caractéristiques des crêtes papillaires sont classées en 4 familles :

- coupures – divisions – anneaux – îlots
- bifurcations – coupures – divisions – anneaux
- arrêts de lignes – bifurcations – anneaux – îlots
- interruptions – bifurcations – anneaux – îlots

La méthodologie de la gestion d'une scène d'infraction comprend 4 phases. La troisième concerne :

- la prise en compte de la scène
- les prélèvements des traces et indices
- la recherche et la matérialisation des traces et indices
- la fixation des lieux

La lophoscopie est :

- le résultat de l'impression des dessins papillaires situés aux faces antérieures des phalanges des doigts et plus particulièrement la troisième
- l'étude des traces d'oreilles
- la science qui concerne le relevé, la classification et l'identification des empreintes produites par les dessins papillaires des surfaces digitales, palmaires et plantaires du corps humain
- l'étude de la disposition des pores sur les crêtes des dessins papillaires