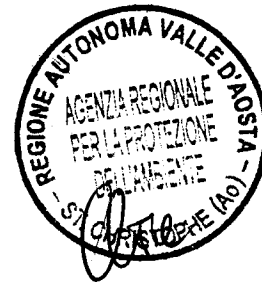


Allegato 1



A Paris, la deuxième vie des déchets alimentaires

Mercredi 28 Juin 2017



Par AFP

A la traîne pour recycler ses déchets, la Ville de Paris vient de lancer la collecte des déchets alimentaires dans deux arrondissements : ils seront méthanisés et transformés en électricité verte et en compost, de quoi réduire l'empreinte carbone de la capitale.

Ils sont flambant neufs et roulent au gaz naturel. De couleur vert pomme, les nouveaux camions-bennes achetés par la mairie de Paris défilent dans le XII^e arrondissement sous l'œil sévère de Mao Peninou, adjoint à la maire de Paris chargé de la propreté.

Les agents descendent du camion, repèrent les nouvelles poubelles à couvercle marron, les embarquent pour en vider le contenu. La plupart sont à moitié vides.

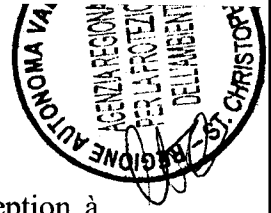
Depuis le début du mois de mai, Paris collecte les déchets alimentaires des habitants des II^e et XII^e arrondissements dans des bacs séparés, pour les "valoriser".

Les Parisiens ont reçu un "P'tit Bac" où ils peuvent déposer leurs restes de repas, fruits, légumes, viandes, sachets de thé et coquilles d'œufs compris. A charge pour les habitants de les déposer ensuite dans un grand bac à couvercle marron, installé au bas des immeubles parisiens.

Ces nouvelles poubelles sont collectées deux fois par semaine et acheminées à l'unité de déconditionnement. Les déchets alimentaires passent alors des mains du SYCTOM (agence métropolitaine des déchets ménagers) au géant Veolia, chargé de leur méthanisation.

Sur place, l'odeur de pourriture domine. Les corbeilles, corbeaux et mouettes font un festin des restes des Parisiens. Ceux-ci sont triés puis placés dans une déconditionneuse qui sépare les éventuels emballages de la matière organique, vidée dans une citerne. La présence de liquides crée une "soupe", selon le jargon d'usage. Elle est ensuite acheminée par camion-citerne à l'usine de méthanisation.

Là, à 200 km de Paris, les restes de repas vont se transformer en biogaz sous l'action de "bactéries méthanogènes", explique Olivier Leviel, responsable des biodéchets. La chaleur récupérée devient de l'électricité verte, distribuée par EDF. Les 95% de matières organiques restantes partent en compostage.



Il existe des usines de méthanisation en Ile-de-France. Une nouvelle est même en conception à Gennevilliers (Hauts-de-Seine). Des plates-formes de compostage existent également, mais les normes à respecter sont drastiques

L'objectif de la maire Anne Hidalgo : que toute la capitale trie ses déchets alimentaires d'ici la fin de sa mandature en 2020. Chaque année, 30 kg de biodéchets par habitant pourraient être récoltés.

Après un mois d'expérimentation dans les IIe et XIIe arrondissement, "il est trop tôt pour faire un bilan", estime l'adjoint chargé de la propreté . Mais "ça fonctionne mieux dans le XIIe arrondissement que dans le IIe", glisse-t-il. Environ 70% des immeubles sont désormais équipés.

Parmi les erreurs constatées, des bombes de mousse à raser ou des bouteilles d'eau de Javel avec les restes de repas... "On va procéder par phases", précise Mao Peninou qui envisage de "généraliser la collecte à partir de 2017."

Coût du dispositif: "un quart plus élevé que celui des ordures ménagères", affirme la mairie de Paris. Soient 334 euros par tonne de déchets alimentaires, contre 266 euros par tonne pour le reste. La ville a investi 2 millions d'euros pour les nouvelles bennes et les embauches.

Les déchets alimentaires représentent 25% des ordures ménagères parisiennes. Sur l'ensemble des déchets, 80% sont brûlés, 4% enfouis et 16% recyclés. Or, la loi sur la transition énergétique impose la valorisation de 65% des déchets d'ici 2025.

(572 mots)



Allegato 2

CATÉGORIE C- position C2 COMPRÉHENSION ÉCRITE

COMPRÉHENSION GLOBALE

1. De quel document s'agit-il ? Parmi les catégories suivantes, cochez celle qui caractérise le mieux le document.

- A. interview
- B. description
- C. information

2. Cochez la bonne réponse.

L'idée dominante de ce texte est :

- A. Un plan est en train d'être installé pour la collecte des déchets alimentaires.
- B. Un plan est en train d'être installé pour distribuer l'électricité verte à Paris.
- C. Un plan est en train d'être installé pour collecter les déchets depuis début 2017.

3. Dites si les affirmations sont vraies ou fausses.

- | | | |
|--|---|---|
| A. La loi décrète la valorisation de 65% des déchets d'ici 2020. | V | F |
| B. L'investissement a été fait sur les nouveaux camions et sur le personnel. | V | F |
| B. On doit encore équiper 30% des immeubles du IIe et XIIIe arrondissements | V | F |

COMPRÉHENSION ANALYTIQUE

4. Cochez la phrase affirmée dans le document.

- A. La collecte des déchets alimentaires va s'étendre dès septembre sur trois autres arrondissements.
- B. La collecte des déchets alimentaires coûte un quart de plus que le ramassage des autres déchets.
- C. Les associations des consommateurs ont publié des dépliants pour aider les familles à trier leurs déchets alimentaires.

5. Vrai ou faux ? Cochez la bonne réponse.

- | | | |
|--|---|---|
| A. Anne Hidalgo est maire de Paris jusqu'en 2020. | V | F |
| B. Mao Peninou est le maire du IIe arrondissement. | V | F |
| C. Pour collecter les déchets alimentaires la ville de Paris a recyclé ses camions-bennes. | V | F |



6. Retrouvez les synonymes des mots cités dans le document et associez-les.
Attention ! il y a des intrus.

a) à la traîne	1) sélectionner	4) habituellement	7) enterrés
b) enfouis	2) dans l'immédiat	5) remplir	8) reconstitués
c) trier	3) mélanger	6) en retard	9) soulevés
a).....	b)	c)	

7. Vrai ou faux ? Cochez la bonne réponse.

La construction des plates-formes de compostage doit respecter des prescriptions techniques contraignantes.

V

F

8. Complétez l'énoncé en utilisant les mots de la liste ci-dessous.

Attention ! il y a des intrus.

A) *Celles-ci* - B) *que* - C) *festin* - D) *ceux-ci* - E) *mises* - F) *jargon* - G) *langage* - H) *qui* - I) *vidée* - J) *fêtes*

Sur place, l'odeur de pourriture domine. Les corbeilles, corbeaux et mouettes font un des restes des Parisiens. sont triés puis placés dans un déconditionneuse sépare les éventuels emballages de la matière organique, dans une citerne. La présence de liquide crée une « soupe », selon le d'usage.

9. Vrai ou faux ? Cochez la bonne réponse.

A. Le géant Veolia est chargé de la distribution de la méthanisation. V F

B. La transformation en biogaz produit de la chaleur transformée en électricité. V F

10. Vrai ou faux ? Cochez la bonne réponse.

A. Les déchets alimentaires représentent un quart des ordures ménagères. V F

B. Chaque jour, 3 Kg de biodéchets par famille sont récoltés. V F

11. Indiquez pour chaque idée si elle est présente ou non dans le document.

A. Les Parisiens vertueux recevront une réduction sur le coût de la collecte. OUI NON

B. La ville de Paris veut rattraper son retard en matière de recyclage des déchets. OUI NON

12. Cochez la bonne réponse.

Mao Peninou doit encore attendre pour faire le bilan de cette expérimentation.

OUI

NON

Allegato 3



CATÈGORIE C- POSITION C2 PRODUCTION ÉCRITE

Soutien émotionnel



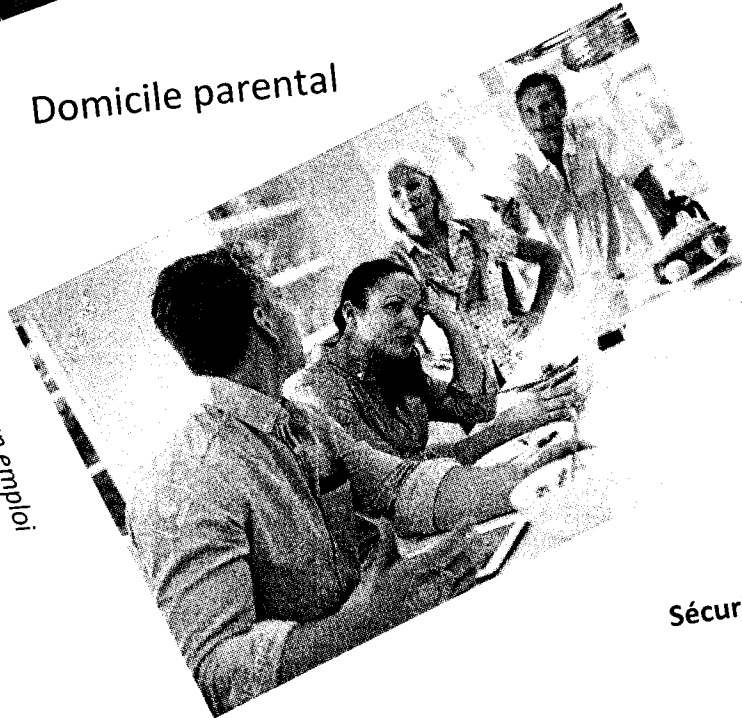
Coûts associés au logement

Chômage

Études

Précarité professionnelle

Domicile parental



Soutien financier

Difficultés à trouver un emploi

Commodité

Cohabitation

Sécurité

Plan d'écriture

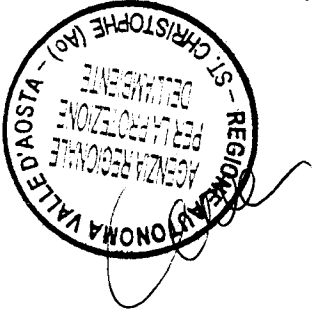
« les jeunes Italiens quittent le domicile de leurs parents beaucoup plus tard que les jeunes Européens en général. En Italie la proportion des 20-24 ans vivant dans leur famille est de 74% ».

Commentez cette affirmation et dites quelles sont, à votre avis, les raisons qui déterminent cette permanence dans la famille d'origine.

Vous devrez produire un texte de 200/250 mots

Attention ! Deux pénalités peuvent être appliquées : l'une de 0,5 point , pour le non respect de la marge de tolérance prévue , l'autre de 0,5 point, pour l'absence de l'indication du nombre de mots utilisés toutes les deux lignes.

Allegato 4



CORRIGÈ DE LA COMPRÈHENSION ÈCRITE
« A Paris, la deuxième vie des déchets alimentaires »

1. C (1 pt)
2. A (1 pt)
3. A : faux B : vrai C : vrai (3 pts)
4. B (1 pt)
5. A : vrai B : faux C : faux (3 pts)
6. A : 6 B : 7 C : 1 (3 pts)
7. Vrai (1 pt)
8. festin (C)- ceux-ci (D)- qui (H)- vidée (I) - jargon (F) (5 pts)
9. A : faux B : vrai (2 pts)
10. A : vrai B : faux (2 pts)
11. Non - OUI (2 pts)
12. Oui (1 pt)

Total : 25 points.

La taille, ça compte?

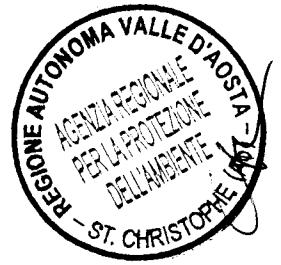
En cette rentrée riche en pavés, nous avons voulu savoir si la longueur d'un livre influence son destin. Par Clémence Goldszal

C'est l'un des poids lourds de la rentrée: Alan Moore, auteur culte de bandes dessinées, fait ses débuts en littérature avec un pavé de 1248 pages et 1,2 Kg, nommé "Jérusalem". A côté, "Le Dossier M", de Grégoire Bouillier (864 pages, mais ce n'est que le premier tome !), et le bien nommé "Kong", de Michel Le Bris (937 pages), font figure de poids moyens. Et que dire du nouveau roman de Philippe Jaenada, "La Serpe", seulement 648 pages ! La cuvée littéraire de septembre 2017 comprend quelques jéroboams qui pèsent, depuis quelques mois déjà, dans les malles (et sur les consciences) des lecteurs professionnels chargés de faire le tri dans cet océan de fiction. Car, soyons honnêtes, pour les éditeurs qui les ont reçus sous forme de manuscrits, puis pour les libraires, les jurés et les critiques chargés de les passer en revue, les gros livres sont des objets de curiosité, de fascination et parfois de répulsion. Nathalie Crom, chef du service livres de "Télérama", confesse avoir un rapport "ambigu" aux pavés : *«Je comprends que le volume, surtout dans le cadre d'une rentrée littéraire, puisse être un handicap, notamment pour les jurés. Mais, spontanément, un gros livre me donne envie car je sens qu'il peut satisfaire mon désir de romanesque...»* Elle a donc dévoré avec bonheur les 720 pages de l'Américain Nathan Hill ("Les Fantômes du vieux pays"), les 688 pages du Turc Orhan Pamuk ("Cette chose étrange en moi"), ou les 504 pages du Vietnamien Viet Thanh Nguyen ("Le sympathisant"). *«En revanche, la critique du livre de Grégoire Bouillier ne figurera pas dans nos deux premiers numéros de la rentrée, car je n'ai pas pu le finir à temps, ajoute-t-elle. Mais moralement, déontologiquement, il est impossible de discriminer par la taille !»*

Même son de cloche du côté de Jean-Marie Laclavetine, éditeur dans la prestigieuse collection Blanche de Gallimard, qui, s'il avoue se faire régulièrement *«engueuler par les jurés des prix littéraires et les critiques parce que les livres sont trop gros»*, refuse de faire du nombre de pages un critère de sélection. *«La véritable question, dit-il, est celle du rythme. Un livre peut faire 1000 pages, s'il est enlevé et bien construit, je ne vois pas le problème. En revanche, s'il y a des passages excessivement délayés, il faut retravailler avec l'auteur, pour emmener le manuscrit à son plein potentiel.»* Jérôme Dayre, le patron des éditions Incultes, qui publie «Jérusalem», d'Alan Moore, le sait mieux que personne: *«publier un gros livre est une prise de risque, surtout pour les petits éditeurs, à l'économie plus fragile que les grandes maisons sortant 200 romans par an. [...] Avec les gros livres, tous les frais augmentent ; la seule chose qui reste à peu près fixe, c'est le prix.»* C'est là qu'interviennent les libraires, ces passeurs qui ont entre leurs mains le destin de ces livres phénoménaux et fragiles. *«Mais il est difficile de faire d'un roman de 1200 pages un achat d'impulsion. Il faut donc à tout prix convaincre les libraires que c'est un des événements de la rentrée...en gardant en tête que s'ils vendent un livre de plus de 1000 pages mais ne revoient pas leur client pendant trois mois parce qu'il est occupé à le lire, ça n'est pas forcément un bon calcul.»* En édition comme ailleurs, donc, oui, la taille compte.

Tiré de Elle, 8 septembre 2017

583 mots



CATEGORIE C – position C2
ÉPREUVE DE COMPRÉHENSION ÉCRITE

“La taille, ça compte ?”

COMPREHENSION GLOBALE

1. De quel document s’agit-il? Parmi les catégories suivantes, cochez celle qui caractérise le mieux le document

- A. un entretien
- B. une enquête
- C. un exposé

2. Cochez la bonne réponse

L’idée dominante de ce texte est :

- A. de faire la lumière sur le sort des gros livres
- B. de défendre les auteurs de pavés
- C. d’accuser de discrimination les éditeurs

3. Dites si les affirmations sont vraies ou fausses

D’après le texte,

A. La taille d’un livre doit être prise en considération par l’éditeur

V F

B. La taille d’un livre est discriminatoire pour l’auteur

V F

C. La taille d’un livre est essentielle pour les libraires

V F

COMPREHENSION ANALYTIQUE

4. Cochez la bonne réponse

Nathalie Crom est :



- A. Lectrice professionnelle à son compte
- B. Directrice d'une maison d'édition
- C. Critique littéraire dans un magazine

5. Vrai ou faux ? Cochez la bonne réponse.

- A. En septembre, les pavés sont perçus parfois comme un obstacle par les professionnels

V F

- B. Le rapport que les éditeurs, les libraires et les critiques ont avec les gros livres est ambivalent

V F

- C. D'après le texte, les livres trop longs subissent systématiquement une discrimination

V F

6. Vrai ou faux, cochez la bonne réponse.

D'après le texte, plus un livre est gros, plus son prix de vente est élevé

V F

7. Vrai ou faux, cochez la bonne réponse.

Jérôme Dayre est le patron d'une grande maison d'édition parisienne

V F

8. Complétez l'énoncé en utilisant les mots de la liste ci-dessous.

Attention ! Il y a des intrus.

Même son de cloche du côté de Jean-Marie Laclavetine, éditeur dans la collection Blanche de Gallimard, qui, s'il se faire régulièrement par les jurés des littéraires et les critiques parce que les livres sont trop gros, de faire du nombre de pages un de sélection.

Estime/récompenses/disputer/maltraiter/n'accepte pas/principe/enjeu/
confesse/célèbre/jure/petite/menacer/accepte/symbole



9. Vrai ou faux, cochez la bonne réponse.

D'après le texte, les écrivains sont amenés parfois à réduire leur texte

V F

10. Vrai ou faux, d'après le texte, pour les lecteurs professionnels, les gros livres sont

- | | | |
|----------------|---|---|
| A. frustrants | V | F |
| B. envoûtants | V | F |
| C. repoussants | V | F |
| D. attirants | V | F |
| E. ennuyeux | V | F |

11. Cochez la bonne réponse, d'après le texte, les libraires ont un rôle à jouer

- A. quant au sort des gros livres
- B. quant au prix des gros livres
- C. quant à la survie des grandes maisons d'édition

12. Vrai ou faux, d'après le texte, pour la sortie des gros livres, une période plus favorable est suggérée aux éditeurs

V F



CATEGORIE C – position C2
EPREUVE DE PRODUCTION ECRITE

Rédaction d'un texte argumentatif, de 200 à 250 mots, à partir de l'énoncé-stimulus ci-dessous :

Une étude estime que la pollution aux particules fines provoque 48 000 morts prématurées par an en France, dont 34 000 seraient évitables, selon une nouvelle étude rendue publique. Le poids sanitaire de cette pollution liée aux activités humaines (transports, industrie, chauffage avec des énergies fossiles...) correspond à 9% de la mortalité en France continentale, selon l'étude de Santé Publique France. Ainsi «le fardeau de la pollution de l'air se situe au troisième rang, derrière celui du tabac (78 000 morts) et de l'alcool (49 000 morts)», souligne François Bourdillon, directeur général de cet organisme.

Ainsi la pollution de l'air est-elle une fatalité du monde moderne ?

Vous répondrez à cette question en exprimant votre point de vue et en donnant des exemples pertinents.

Attention ! n'oubliez pas d'indiquer le nombre de mots utilisés toutes les deux lignes et de respecter la marge de tolérance prévue (200/250 mots).

Attention ! Deux pénalités peuvent être appliquées, l'une de 0,5 point, pour le non-respect de la marge de tolérance prévue ; l'autre, de 0,50, pour l'absence de l'indication du nombre de mots utilisés toutes les deux lignes.

Allegato 8

**CATEGORIE C – position C2
CORRIGE COMPREHENSION ECRITE**

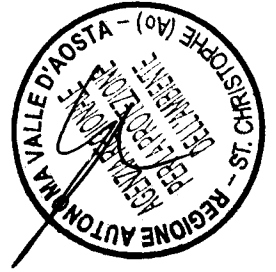


“La taille, ça compte ?”

1. B
2. A
3. V, F, F
4. C
5. V, V, F
6. F
7. F
8. Célèbre/ confesse/ disputer/ récompenses/ n'accepte pas/ principe.
9. V
10. F, V, V, V, F
11. A
12. F

Allegato 1

CATEGORIE C Position C2 COMPREHENSION ORALE



Que garde-t-on de nos lectures d'enfance ?

Contrairement à la première fois qu'on fait du patin à roulettes ou du vélo, les livres qu'on a lus enfant restent un marqueur de vie. Le magazine «J'aime lire», qui fête ses 40 ans cette année, a conduit pour l'occasion le même sondage sur les lectures de jeunesse à vingt ans d'intervalle. En 2017 comme en 1997, environ la moitié des personnes interrogées déclarent avoir lu lorsqu'elles étaient jeunes.

Comme en 1997, où 41% des femmes disaient lire souvent quand elles étaient jeunes contre seulement 19% des hommes, l'écart est toujours significatif en 2017 : 40% des femmes pour 18% des hommes disent avoir lu souvent dans leur jeunesse. Côté changements, les parents s'investissent davantage dans les lectures de leurs enfants : 63% des parents ayant au moins un enfant entre 7 et 12 ans proposent des livres qu'ils ont aimés au même âge. Ils n'étaient que 48% en 1997.

7 personnes sur 10 se souviennent de leurs lectures d'enfance. Parmi ^{celles-ci} eux, trois sur quatre sont capables de citer au moins un souvenir précis de lecture. Quels sont les univers qui laissent des traces impérissables ? En premier lieu, la Bibliothèque rose. Derrière, on trouve les classiques et Jules Verne, qui a droit à sa catégorie à part. Pour la BD, «J'aime lire» a fait sa part du boulot en la matière, avec les ineffables Tom-Tom et Nana, apparus dès le tome 1 du magazine.

L'indéboulonnable série des «Martine» a encore ses fans, mais du côté des nouveaux entrants, on trouve la collection Chair de poule, lancée en 1995, avec 1% des suffrages, dont 4% au total sur les moins de 35 ans. La saga Harry Potter, dont le premier tome est paru en France en 1998, est citée par 9 % des 25-30 ans contre 1% toutes générations confondues. Une ascension magique.

Document sonore tiré du Nouvel'Obs , 19 octobre 2017
300 mots



CATEGORIE C – POSITION C2

COMPREHENSION ORALE

Que garde-t-on de nos lectures d'enfance ?

COMPREHENSION GLOBALE

Identification des aspects généraux du texte

Cochez la bonne réponse

1) Le document sonore appartient au genre :

- a. récit
- b. reportage
- c. sondage

2) Le document :

- a. souligne le concept éducatif et émotionnel de nos lectures de jeunesse
- b. détaille une enquête réalisée pour les 40 ans d'une revue
- c. alerte sur le manque de volonté des parents à encourager leurs enfants à lire

VRAI ou FAUX ?

3) Dites si les thèmes suivants sont mentionnés ou pas dans le document :

- | | | |
|--------------|---|---|
| a. éducation | V | F |
| b. jeunesse | V | F |
| c. loisirs | V | F |
| d. mémoire | V | F |

COMPREHENSION ANALYTIQUE

Reconnaissance d'informations précises contenues dans le texte, reformulées dans les questions et présentées dans un ordre différent de celui de leur apparition dans le document

4) VRAI OU FAUX ?

Trois personnes sur quatre sont capables de citer un passage précis de lecture

V F



**5) Complétez l'énoncé en utilisant les mots de la liste ci-dessous.
Attention aux intrus.**

Côté changements, les parents davantage dans les lectures de
enfants : des parents ayant un enfant entre 7 et 12 ans,
à leurs enfants des livres qu'ils au même âge.

Ont aimés / proposent / s'intéresse / ont lu / ces / au plus / nos / la plupart /
s'unissent / enfants / 63% / propose / au moins / 43% / leurs / s'investissent

6) VRAI ou FAUX ?

Jules Verne est un auteur qui marque les esprits de ses lecteurs

V F

7) OUI ou NON ? Cochez la bonne réponse

« J'aime lire » est

- | | | |
|---|-----|-----|
| a. un journal spécialisé pour les enfants | OUI | NON |
| b. un catalogue proposant d'acheter des livres pour enfants | OUI | NON |
| c. une revue de jeux éducatifs pour toute la famille | OUI | NON |

8) Cochez la bonne réponse

- La moitié des sondés ont déclaré avoir lu lorsqu'ils étaient jeunes en 1997
- La moitié des sondés ont déclaré avoir lu lorsqu'ils étaient jeunes en 2017
- La moitié des sondés ont déclaré avoir lu lorsqu'ils étaient jeunes lors des deux derniers questionnaires

9) VRAI ou FAUX

Les parents s'impliquent plus dans les lectures de leurs enfants en 2017

V F

10) VRAI ou FAUX

Dans leur jeunesse, les hommes disaient lire aussi souvent que les femmes

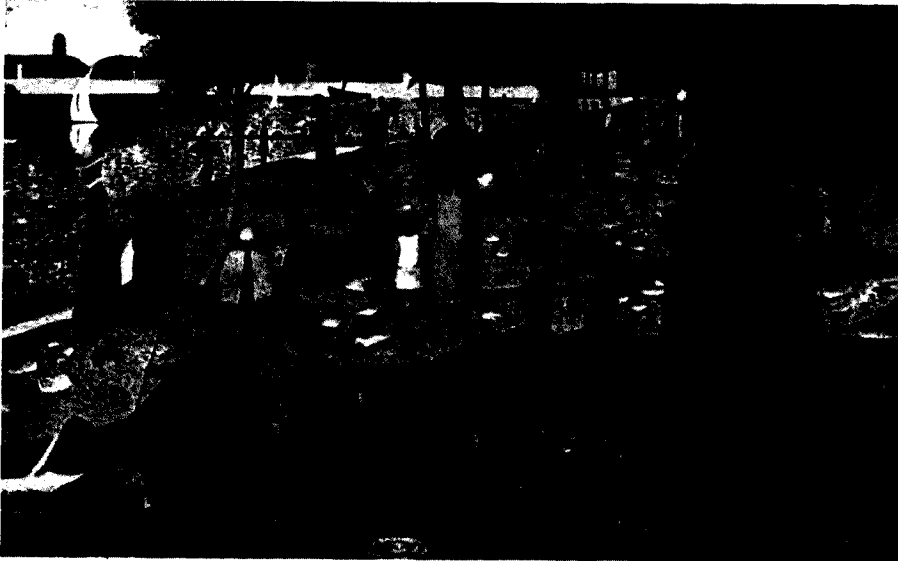
V F

Alleg 3



La nature, cette grande déchetterie

Gilles Fumey 24 septembre 2017, tiré de "Libération"



"Un dimanche après-midi à

l'Île de la Grande Jatte", Georges Seurat, 1886. Chicago.

Des tableaux de paysagistes détournés pour poser une question environnementale qui fâche : pourquoi les humains souillent-t-ils autant la nature ?

Dans la presse régionale et quelques stations de métro parisien proches du Musée d'Orsay, les impressionnistes viennent au secours des centres E.Leclerc mobilisés pour aider à nettoyer la nature. Une séquence de pub du 19 au 25 septembre 2017.

Question qui fâche : pourquoi la nature est-elle si polluée ? Laissons de côté les questions morales, l'éducation. Et songeons à la qualité, la place des objets dans nos vies, le caractère jetable qu'on a tant vanté et les emballages.

Avec le bannissement des sacs plastiques, une première manche est gagnée. Même si ces emballages des décennies précédentes tournent dans de vastes gyres au milieu des océans et sont loin d'être éliminés. Pour les objets, j'ai eu l'occasion de vérifier ce qu'on ramasse lorsqu'on participe à une action de nettoyage. Dans une rue d'une ville moyenne (20 000 habitants), un peu à l'écart du centre mais pas trop, avec un talus surplombé par un parking de supermarché flanqué d'une cafeteria. Voici le tableau d'une chasse aux débris deux heures durant, sur 30 mètres de talus qui avait été nettoyé au printemps. En six mois : douze sacs poubelle de vingt litres chacun. Et dans le sac, à la louche : **80% des objets issus de l'industrie agroalimentaire (gobelets, canettes et bouteilles en verre, couverts en plastique, barquettes en PVC, pailles, serviettes, emballages de toutes sortes)**, le reste étant composé de chiffons, vêtements et chaussures, médicaments, papiers, journaux, pubs de boîtes aux lettres, petits meubles, pots de fleurs en terre, quelques seringues, déchets organiques).

C'est dire que *Un dimanche après-midi à la Grande Jatte* de Seurat est le tableau le mieux adapté à la réalité des déchets jetés sur la voie publique. Question qui fâche : les générations passées qui auraient eu autant d'objets dans leurs mains que les nôtres auraient-elles jeté moins dans l'espace public ?

(348 mots)



Un homme vit seul sur une île depuis 28 ans et ne regrette rien !

“ELLE”, publié le 7 août 2017 à 15h00

Il s'appelle Mauro Morandi, il a aujourd'hui 78 ans et a passé presque trente ans seul sur une île. Il a découvert son petit paradis, par un pur hasard et n'a plus jamais voulu le quitter. C'est en 1989 que tout commence. Mauro Morandi dirige son catamaran en Méditerranée lorsqu'il sent une force le pousser au nord de la Sardaigne dans l'archipel de « La Maddalena », le forçant à échouer sur l'île de Budelli. Sur place, il rencontre un homme, le gardien de l'île qui s'apprête à prendre sa retraite deux jours après. Le jeune navigateur n'hésite pas une seconde : il vend son catamaran, démissionne et postule pour devenir le nouveau gardien de l'île de Budelli. Depuis, Mauro Morandi est le seul à se régaler du soleil qui se lève et se couche inexorablement sur ces plages roses. Le seul ? Oui, car vers la fin des années 80, le gouvernement italien a décidé de fermer l'accès au public afin de protéger l'éco-système fragile de cet espace.

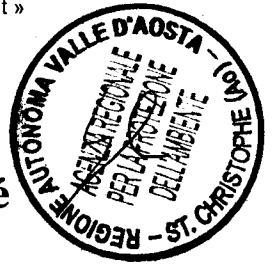


La plage rose, sur l'île de Budelli

Après une bataille judiciaire menaçant de l'expulser, Mauro Morandi s'est vu attribuer, grâce à une pétition réunissant plus de 18 000 signatures, l'autorisation de vivre sur Budelli. « Je ne souhaite jamais partir. J'espère même mourir ici et y être incinéré », a-t-il confié à un journaliste du « National Geographic » venu l'interviewer. « Je peux rester vingt jours sans aucun contact humain, ça arrive surtout durant les hivers », ajoute-t-il. Dans ces moments-là, Mauro Morandi se réfugie dans la sculpture sur bois, la photographie. Mais pas question pour autant de rester replié sur soi, car Mauro Morandi a accès à internet sur son île. Son but ? Montrer aux gens qui le suivent que si la beauté réside dans la nature, il faut aussi savoir la protéger.

(332 mots)

Allegato 5



Intégration des migrants : « le français c'est la clé pour tout, travailler, vivre normalement »

Abdul, un Soudanais qui a quitté la « jungle » de Calais il y a un an et obtenu le statut de réfugié, a bénéficié de 200 heures de français dispensées par l'Institut breton d'éducation permanente (IBEP) à Lorient.

LE MONDE | 26.10.2017 à 08h18 • Mis à jour le 26.10.2017 à 08h24 | Par Anne Guillard (*/journaliste/anne-guillard/*)



Ultime révision avant l'examen qui validera les deux cents de formation en français langue d'intégration (FLI). LE MONDE

Abdul montre ses cahiers de révision. Conjugaisons, articles définis..., les premiers apprentissages de la langue française s'égrènent au fil des pages, d'une écriture régulière. « *J'étudie beaucoup* », dit-il, volontaire. Pour ce Soudanais de 31 ans, qui a quitté la « jungle » de Calais il y a un an et qui ne parlait qu'anglais ou arabe, la découverte du français est « *difficile* ». Mais ce diplômé en commerce, qui a obtenu son statut de réfugié en juin, sait que son intégration dépendra du niveau qu'il acquerra en français. « *C'est la clé pour tout, travailler, vivre normalement.* » On le sent pressé de « *parler couramment* » : « *je me sentirai mieux* », avance-t-il.

Pour l'heure, Abdul [le prénom a été modifié] termine une première formation de deux cents heures à l'Institut breton d'éducation permanente (IBEP), à Lorient, dans le Morbihan. C'est l'un des organismes mandatés par l'Office français de l'immigration et de l'intégration (OFII), qui supervise la formation linguistique délivrée aux étrangers primo-arrivants dans le cadre du contrat d'intégration républicaine. Il passait mercredi le troisième et dernier examen de ce parcours qui validera sa progression, avec l'obtention du niveau A1 du cadre européen commun de référence pour les langues, premier palier demandé par l'Etat.

Un niveau « *modeste* », rappelle Anne Elbaz, formatrice et coordonnatrice des dispositifs linguistiques à l'IBEP (le passé composé ou le futur proche, par exemple, ne sont pas censés être abordés), jugé insuffisant pour comprendre des consignes simples données en milieu professionnel.

Dans un rapport, publié en septembre, le sénateur (LR) Roger Karoutchi a pointé les limites de la formation linguistique dispensée aux étrangers primo-arrivants, déplorant l'insuffisance du volume horaire et la faiblesse du niveau requis pour la délivrance d'un titre de séjour, y voyant entre autres choses un obstacle pour...

**CATEGORIE C Position C2
COMPREHENSION ORALE**



Que garde-t-on de nos lectures d'enfance ?

CORRIGE

- 1) C
- 2) B
- 3) a F; b V; c F; d V.
- 4) F
- 5) S'investissent; leurs ; 63% ; au moins ; proposent ; ont aimés .
- 6) V
- 7) a) OUI , b) NON , c) NON
- 8) c
- 9) V
- 10) F

Allegato 7

Comprehenzion 7/10 62



TRANSCRIPTIONS

Le 21 février 2008, le Comité International Olympique (CIO) a annoncé que la ville de Singapour sera l'hôte des premiers Jeux Olympiques de la Jeunesse, qui vont avoir lieu en 2010. L'annonce a eu lieu au musée olympique à Lausanne, en Suisse. Singapour, une ville du Sud-Est asiatique, a été préférée à Moscou, la capitale de la Russie. Parmi les membres du CIO qui devaient voter, 53 ont choisi Singapour contre 44 pour Moscou.

Plus de 3 000 athlètes

C'est lors de l'été 2007 que le Comité International Olympique a décidé de créer des Jeux Olympiques de la Jeunesse, les JOJ. Le but des Jeux est d'encourager les jeunes à s'intéresser aux sports. C'est aussi une occasion de partager et de célébrer les cultures du monde entier dans une ambiance de fête.

Environ 3 200 athlètes de 14 à 18 ans du monde

Singapour, ville ou pays ?

Singapour désigne en fait une ville et un pays. On dit d'ailleurs souvent que Singapour est une ville-État. Singapour est située en Asie du Sud-Est, au sud de la Malaisie. Le petit pays est en fait composé de 64 îles qui font au total 647,8 km². La principale est l'île de Singapour, d'une superficie de 584,8 km². En comparaison, l'île de Montréal a une superficie de 494 km². L'activité économique est très importante

entier seront réunis à Singapour pour les JOJ. Ils vont s'affronter dans 26 sports, comme aux Jeux Olympiques d'été pour les adultes. Il va toutefois y avoir moins de variantes pour chaque sport. De plus, certaines disciplines vont être adaptées aux jeunes. On va pouvoir entre autres voir du BMX ou de la « beach lutte ».

En plus des compétitions, le président du CIO, Jacques Rogge, voulait que les JOJ servent à sensibiliser les adolescents aux particularités du sport de haut niveau. Les Jeux vont donc comprendre des activités éducatives sur les valeurs olympiques, sur les dangers du dopage, du surentraînement ou de l'inactivité physique.

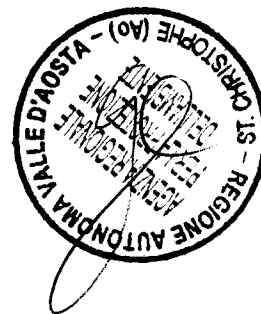
Il va y avoir des Jeux Olympiques de la Jeunesse tous les deux ans, en alternant ceux d'été et d'hiver. Après ceux de Singapour, il y aura donc des JOJ d'hiver en 2012.

à Singapour ; on dit d'ailleurs que c'est un des centres commerciaux les plus importants en Asie du Sud-Est.

Aujourd'hui, à Singapour, on doit se préparer à accueillir les JOJ en un temps record. Le projet de la ville comprend 24 sites, et a un budget total de 75,5 millions de dollars.

Radio Canada, RDI Junior plus, « Jeux Olympiques de la Jeunesse », 22/02/2008

(2124)



CATÉGORIE C- position C2 COMPRÉHENSION ORALE

COMPRÉHENSION GLOBALE DU DOCUMENT

Identification des aspects généraux du texte.

1. Cochez la bonne réponse.

Le document appartient au genre :

- A. Faits divers.
- B. Information.
- C. Interview.

2. Cochez la bonne réponse.

Le but principal du document est de :

- A. présenter les nouvelles disciplines des Jeux Olympiques d'hiver.
- B. présenter le nouveau règlement des Jeux Olympiques 2010.
- C. présenter les premiers Jeux Olympiques de la Jeunesse.

COMPRÉHENSION ANALYTIQUE

3. Vrai ou faux ? Cochez la bonne réponse.

A. Singapour était la seule candidate pour accueillir cet évènement sportif.

V F

B. Certaines activités porteront sur les dangers du dopage et sur l'inactivité physique.

V F

C. Les athlètes venus du monde entier pourront partager et célébrer différentes cultures.

V F

4. Complétez l'énoncé en utilisant les mots de la liste ci-dessous.

Attention ! Il y a des intrus.

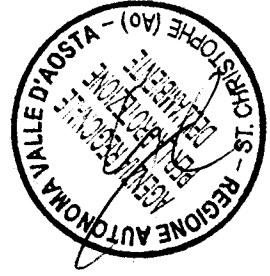
- a) 594,8 b) superficie c) 24 d) industriels e) 584,8 f)
 commerciaux g) territoire h) 64

Le petit pays est en fait composé de îles qui font au total 647,8 km². La principale est l'île de Singapour, d'une superficie deKm². En comparaison l'île de Montréal a une de 494 Km². L'activité économique est très importante à Singapour ; on dit d'ailleurs que c'est un des centres les plus importants en Asie du Sud-Est.

5. Cochez la bonne réponse.

1. *Qui a annoncé l'évènement ?*

- A. Le bureau de presse de la ville de Singapour.
- B. Le Comité International Olympique.
- C. Le président du comité d'organisation suisse.



2. Le président du CIO s'appelle :

- A. Michel Rogge.
- B. Julien Rogge.
- C. Jacques Rogge.

3. Singapour est située :

- A. en Asie du sud-Ouest , au sud de la Malaisie.
- B. en Asie centrale, au sud de la Malaisie.
- C. en Asie du Sud-Est ,au sud de la Malaisie.

4. À quelle fréquence cet évènement aura-t-il lieu ?

- A. Tous les deux ans.
- B. Tous les quatre ans.
- C. Chaque année.

6. Cochez la bonne réponse

Certaines disciplines vont être adaptées aux jeunes.

OUI NON

7. Cochez la bonne réponse

Singapour a 3 ans pour se préparer à accueillir les JOJ.

OUI NON

8. Reliez les éléments de la colonne de gauche aux données chiffrées de la colonne de droite.

A. Nombre d'athlètes présents pour cet évènement	●	●	14-18
B. Âge moyen des athlètes	●	●	14-21
		●	36
		●	26
C. Nombre de disciplines représentées	●	●	2200
		●	3200

9. Quelle information n'est pas présente dans le document. Cochez la bonne réponse.

- A. L'annonce a eu lieu au musée olympique à Lausanne, en Suisse.
- B. Au cours des JOJ seront organisées des activités éducatives.
- C. Le Comité International Olympique offrira des billets à tarif réduit aux parents des athlètes.

10. Cochez la bonne réponse.

D'après le document quel est l'objectif affiché de ce nouvel évènement ?

- A. Encourager les jeunes à s'intéresser au sport et les sensibiliser sur les valeurs olympiques.
- B. Encourager les jeunes à s'intéresser aux disciplines liées à la natation et les sensibiliser sur les valeurs olympiques.
- C. Encourager les jeunes à se concentrer sur l'aspect compétitif des JOJ et sur les bienfaits du surentraînement.

Allegato 9



CORRIGÉ DE LA COMPRÉHENSION ORALE
« les Jeux Olympiques de la Jeunesse JOJ »

1. B (1 pt)
2. C (1 pt)
3. A : faux B : vrai C: vrai (3 pts)
4. 64 (H) – 584,8 (E) – superficie (B)-
commerciaux (F) (4 pts)
5. 1 : B 2 : C 3 : C 4:A (4 pts)
6. OUI (1 pt)
7. NON (1 pt)
8. A: 3200 B : 14-18 C : 26 (3 pts)
9. C (1 pt)
10. A (1 pt)

Total : 20 points



PROVA 1

1 Il D. 30 marzo 2017 individua: / Le Décret du 30 mars 2017 détermine:

- a) le procedure per redigere la valutazione annuale della qualità dell'aria ambiente / *les procédures pour rédiger l'évaluation annuelle de la qualité de l'air ambiant*
- b) le procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura / *les procédures de garantie de la qualité afin de vérifier la conformité de la qualité des mesurages de l'air ambiant, effectuées dans les stations du réseau de mesurage*
- c) le procedure di garanzia di qualità da applicare per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente con le tecniche di stima obiettiva / *les procédures de garantie de qualité afin de les appliquer pour vérifier le respect de la qualité des mesurages de l'air ambiant grâce aux techniques d'estimation objective*

2 Il D. 30 marzo 2017 cita ISPRA la cui sigla significa: / Le Décret du 30 mars 2017 cite la sigle ISPRA qui signifie:

- a) Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale;
- b) Istituto superiore per la protezione dell'atmosfera;
- c) Istituto scientifico per la regolamentazione ambientale.

3 Il D. 30 marzo 2017 stabilisce che le procedure devono prevedere che la rete di monitoraggio sia dotata di: / Le Décret du 30 mars 2017 établit que les procédures doivent prévoir que le réseau de monitoring soit doté de :

- a) nessun strumento di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *l'absence d'instrument pour chacun des polluants à contrôler*
- b) due strumenti di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *deux instruments de référence pour chacun des polluants à contrôler*
- c) almeno uno strumento di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *au moins un instrument de référence pour chacun des polluants à contrôler*

4 Il D. 30 marzo 2017 definisce l'intervallo di certificazione dello strumento di analisi come: / Le Décret du 30 mars 2017 définit l'intervalle de certification de l'instrument d'analyses comme:

- a) intervallo di concentrazione per il quale lo strumento di analisi è stato approvato e certificato / *l'intervalle de concentration pour lequel l'instrument d'analyse a été approuvé et certifié*
- b) intervallo di tempo nel quale lo strumento di analisi certificato rimane tale / *l'intervalle temporaire pour lequel l'instrument d'analyses certifié reste inchangé*
- c) intervallo di tempo entro il quale lo strumento di analisi deve essere approvato e certificato / *l'intervalle temporaire dans lequel l'instrument d'analyses doit être approuvé et certifié*

5 Il D. 30 marzo 2017 per il controllo di zero e span, utile per verificare il corretto funzionamento della strumentazione e per evidenziare le eventuali derive a due livelli di concentrazione, stabilisce una frequenza di: / Le Décret du 30 mars 2017 pour le contrôle du zéro et span utile pour vérifier le fonctionnement correct des instruments et pour mettre en évidence les dérives éventuelles à deux niveaux de concentration, établit une fréquence de:

- a) al massimo una volta l'anno / *au maximum une fois par an*
- b) almeno ogni due settimane e, preferibilmente, ogni 23 o 25 ore / *au moins toutes les deux semaines et, de préférence, toutes les 23 ou 25 heures*
- c) almeno ogni dieci settimane e, preferibilmente, ogni 24 ore / *au moins toutes les dix semaines et, de préférence, toutes les 24 heures*

6 Il D. 30 marzo 2017 per la verifica dell'efficienza del convertitore per gli NOx stabilisce che deve essere prevista con frequenza almeno: / Le Décret du 30 mars 2017 pour vérifier

L'efficacité du convertisseur pour les NOx établit que doit être prévue au moins une fréquence :

- a) mensile / mensuelle
- b) annuale e comunque dopo ogni cambio del convertitore o dopo interventi sul circuito pneumatico dello strumento / *annuelle et en tout cas à chaque changement de convertisseur ou après des interventions sur le circuit pneumatique de l'instrument*
- c) giornaliera e comunque dopo ogni cambio del convertitore dello strumento / *chaque jour et en tout cas après chaque changement de convertisseur de l'instrument*

7 Il D. 30 marzo 2017 definisce "Lack of fit" come: / *Le Décret du 30 mars 2017 définit "Lack of fit" comme:*

- a) deviazione dalla linearit  della retta di regressione espressa come scostamento massimo della media di una serie di misure effettuate alla stessa concentrazione / *la déviation de la lin arit  de la ligne droite de régression exprimée comme écart maximum de la moyenne d'une série de mesures effectuées avec la même concentration*
- b) parametro non negativo che caratterizza la dispersione dei valori che sono attribuiti ad un misurando, sulla base delle informazioni utilizzate / *paramètre non négatif qui caractérise la dispersion des valeurs attribuées   un mesureur*
- c) insieme dei valori di grandezze della stessa specie che possono essere misurate da un determinato strumento di misura o sistema di misura con una incertezza strumentale specificata, in condizioni di uso definite / *ensemble des valeurs de grandeurs du même type qui peuvent être mesurées par un instrument de mesure spécifique ou un système de mesure ayant une incertitude instrumentale précisée, dans des conditions d'utilisation définies*

8 Il valore limite su base giornaliera stabilito dal D. Lgs 155/2010 per il PM10 à pari a: / *La valeur limite quotidienne établie par le D. Lgs 155/2010 pour le PM10 est de:*

- a) 50 μ/m^3 da non superare più di 18 volte per anno civile- 50 μ/m^3 à ne pas dépasser plus que 18 fois par an ;
- b) 200 μ/m^3 da non superare pi  di 18 volte per anno civile - 200 μ/m^3   ne pas dépasser plus que 18 fois par an ;
- c) 50 μ/m^3 da non superare pi  di 35 volte per anno civile - 50 μ/m^3   ne pas dépasser plus que 35 fois par an.

9 Per quale dei seguenti inquinanti il D. Lgs 155/2010 stabilisce una soglia di allarme – *Pour lequel des agents polluants suivants le D. Lgs 155/2010 établit un seuil d'alarme?*

- a) Piombo - *Plomb*;
- b) Benzene - *Benz ne*;
- c) Ozono – *Ozone*.

10 Secondo il D. Lgs 155/2010 i precursori dell'ozono sono – *Selon le D. Lgs 155/2010 les précurseurs de l'ozone sont:*

- a) sostanze che contribuiscono alla formazione di ozono a livello della stratosfera – *les substances qui contribuent   la formation de l'ozone au niveau de la stratosphère*;
- b) sostanze che contribuiscono alla formazione di ozono a livello del suolo - *les substances qui contibuent   la formation de l'ozone au niveau du sol*;
- c) sostanze che non contribuiscono alla formazione di ozono a livello del suolo - *les substances qui ne contibuent pas   la formation de l'ozone au niveau du sol*.

11 Il D. Lgs 155/2010 stabilisce nell'allegato XI per il piombo - *le D. Lgs 155/2010 établit dans l'attach  XIII pour le plombe:*

- a) il valore obiettivo - *la valeur objectif*;
- b) la soglia di allarme - *le seuil d'alarme*;
- c) il valore limite - *la valeur limite*.

12 Chi provvede alla zonizzazione del territorio prevista dal Dlgs 155/2010 – Qui doit s'occuper du zonage du territoire prévu par le Dlgs 155/2010?

- a) Le regioni e le province autonome – *Les régions et les provinces autonomes*
- b) I comuni – *Les communes*
- c) Le ARPA competenti per territorio – *Les ARPA compétentes pas territoire*

**13 Nella parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 si definisce "emissione convogliata":
Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 sont définies « les émissions canalisées » :**

- a) la sola emissione di sostanze solide che fuoriesce dal camino / *seulement les émissions de substances solides qui sortent de la cheminée*
- b) la somma delle emissioni diffuse e di quelle tecnicamente convogliabili / *la somme des émissions diffuses et celles qui sont techniquement canalisées*
- c) l'emissione di un effluente gassoso effettuata attraverso uno o più appositi punti / *l'émission d'un effluent gazeux à travers un ou plusieurs points*

14 Nella Parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 si definisce "flusso di massa":

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 le « flux de masse » est défini comme

- a) il rapporto fra la massa di sostanza inquinante emessa e il volume dell'effluente gassoso / *le rapport entre la masse de substance polluante émise et le volume de l'effluent gazeux*
- b) la massa di sostanza inquinante emessa per unità di tempo / *la masse de la substance polluante émise par unité de temps*
- c) il rapporto percentuale fra la massa di sostanza emessa e la massa della stessa sostanza utilizzata nel processo produttivo / *le rapport en pourcentage entre la masse de substance émise et la masse de la même substance utilisée dans le processus de production*

15 In caso di modifica di uno stabilimento, quale dei seguenti aspetti non deve essere tenuto in considerazione al fine della valutazione della sostanzialità o meno della modifica:

En cas de modification d'un établissement, lequel des aspects suivants ne doit pas être pris en considération pour l'évaluation de la substance ou non de celle-ci

- a) un aumento delle emissioni causato dalla modifica / *une augmentation des émissions provoquées par la modification*
- b) la variazione qualitativa delle emissioni causata dalla modifica / *la variation qualitative des émissions provoquée par la modification*
- c) il miglioramento della qualità del prodotto realizzato dall'azienda / *l'amélioration de la qualité du produit réalisée par l'entreprise*

16) La presa di campionamento per effettuare le misurazioni discontinue a camino deve essere:

La prise d'échantillonnage pour effectuer les évaluations discontinues dans la cheminée doit être :

- a) posizionata a non più di 2 metri di altezza dal piano campagna, in modo da poter essere agevolmente accessibile / *positionnée à 2 mètres maximum de la hauteur du niveau du sol, afin d'être accessible*
- b) resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione / *accessible et praticable, selon les conditions de sécurité nécessaires, pour les opérations de prélèvements*
- c) resa raggiungibile, in qualunque modo / *accessible, par tous les moyens*

17 Nella Parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 si definisce “grande impianto di combustione”:
Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 l'expression « grande installation de combustion » est définie comme :

- a) impianto di combustione di potenza termica nominale almeno superiore a 100 MW / *installation de combustion thermique nominale au moins supérieure à 100 MW*
- b) impianto di combustione di potenza termica nominale non inferiore a 50 MW / *installation de combustion thermique nominale non inférieure à 50 MW*
- c) impianto di combustione di potenza termica nominale inferiore a 50 MW / *installation de combustion thermique nominale inférieure à 50 MW*

18 Ai sensi dell'art. 268 del D.Lgs. 152/2006 viene definito composto organico volatile (COV):
Aux termes de l'article 268 du D.L. 152/2006 est défini composé organique volatil (COV)

- a) qualsiasi composto organico caratterizzato da un odore sgradevole / *tout composé organique caractérisé par une odeur désagréable*
- b) qualsiasi composto organico che abbia a 293,15 K una pressione di vapore di 0,01 kPa o superiore / *tout composé organique qui ait à 293,15 K une pression de vapeur de 0,01 kPa ou supérieure*
- c) qualsiasi composto organico che contenga almeno un atomo di zolfo / *tout composé organique qui contient au moins un atome de soufre*

19 Nella parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 l'art. 279 stabilisce che chi, nell'esercizio di uno stabilimento, viola i valori limite di emissione o le prescrizioni stabiliti dall'autorizzazione è punito con:

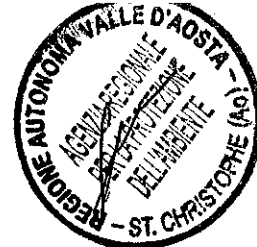
Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 l'art. 279 établit que quiconque, dans la construction d'un établissement de production, ne respecte pas les valeurs limites des émissions ou les réglementations établies par l'autorisation est sanctionné avec :

- a) una sanzione amministrativa pecuniaria, pari a 1000 euro / *une sanction administrative d'un montant égal à 1.000 euros*
- b) l'arresto fino ad un anno o con ammenda fino a 1032 euro / *l'emprisonnement jusqu'à un an ou une amende pouvant aller jusqu'à 1.032 euros*
- c) una sanzione amministrativa di importo stabilito alla Procura / *une sanction administrative d'un montant établi par le Procureur*

20 Quali dei seguenti strumenti viene utilizzato per la misura della portata degli effluenti gassosi in emissione:

Quels instruments sont utilisés pour mesurer le débit des effluents gazeux émis

- a) rilevatore a ionizzazione di fiamma / *détecteur par ionisation de flamme*
- b) rilevatore a chemiluminescenza / *détecteur par chimioluminescence*
- c) tubo di Pitot / *Tube Pitot*



PROVA 2

1 Il D. 30 marzo 2017 individua: / Le Décret du 30 mars 2017 détermine:

- a) le procedure per redigere la valutazione annuale della qualità dell'aria ambiente / *les procédures pour rédiger l'évaluation annuelle de la qualité de l'air ambiant*
- b) le procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura / *les procédures de garantie de la qualité afin de vérifier la conformité de la qualité des mesurages de l'air ambiant, effectuées dans les stations du réseau de mesurage*
- c) le procedure di garanzia di qualità da applicare per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente con le tecniche di stima obiettiva / *les procédures de garantie de qualité afin de les appliquer pour vérifier le respect de la qualité des mesurages de l'air ambiant grâce aux techniques d'estimation objective*

2 Il D. 30 marzo 2017 cita ISPRA la cui sigla significa: / Le Décret du 30 mars 2017 cite la sigle ISPRA qui signifie:

- a) Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale;
- b) Istituto superiore per la protezione dell'atmosfera;
- c) Istituto scientifico per la regolamentazione ambientale.

3 Il D. 30 marzo 2017 stabilisce che le procedure devono prevedere che la rete di monitoraggio sia dotata di: / Le Décret du 30 mars 2017 établit que les procédures doivent prévoir que le réseau de monitoring soit doté de :

- a) nessun strumento di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *l'absence d'instrument pour chacun des polluants à contrôler*
- b) due strumenti di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *deux instruments de référence pour chacun des polluants à contrôler*
- c) almeno uno strumento di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *au moins un instrument de référence pour chacun des polluants à contrôler*

4 Il D. 30 marzo 2017 definisce l'intervallo di certificazione dello strumento di analisi come: / Le Décret du 30 mars 2017 définit l'intervalle de certification de l'instrument d'analyses comme:

- a) intervallo di concentrazione per il quale lo strumento di analisi è stato approvato e certificato / *l'intervalle de concentration pour lequel l'instrument d'analyse a été approuvé et certifié*
- b) intervallo di tempo nel quale lo strumento di analisi certificato rimane tale / *l'intervalle temporaire pour lequel l'instrument d'analyses certifié reste inchangé*
- c) intervallo di tempo entro il quale lo strumento di analisi deve essere approvato e certificato / *l'intervalle temporaire dans lequel l'instrument d'analyses doit être approuvé et certifié*

5 Il D. 30 marzo 2017 per il controllo di zero e span, utile per verificare il corretto funzionamento della strumentazione e per evidenziare le eventuali derive a due livelli di concentrazione, stabilisce una frequenza di: / Le Décret du 30 mars 2017 pour le contrôle du zéro et span utile pour vérifier le fonctionnement correct des instruments et pour mettre en évidence les dérives éventuelles à deux niveaux de concentration, établit une fréquence de:

- a) al massimo una volta l'anno / *au maximum une fois par an*
- b) almeno ogni due settimane e, preferibilmente, ogni 23 o 25 ore / *au moins toutes les deux semaines et, de préférence, toutes les 23 ou 25 heures*
- c) almeno ogni dieci settimane e, preferibilmente, ogni 24 ore / *au moins toutes les dix semaines et, de préférence, toutes les 24 heures*

6 Il D. 30 marzo 2017 per la verifica dell'efficienza del convertitore per gli NOx stabilisce che deve essere prevista con frequenza almeno: / *Le Décret du 30 mars 2017 pour vérifier l'efficacité du convertisseur pour les NOx établit que doit être prévue au moins une fréquence :*

- a) mensile / *mensuelle*
- b) annuale e comunque dopo ogni cambio del convertitore o dopo interventi sul circuito pneumatico dello strumento / *annuelle et en tout cas à chaque changement de convertisseur ou après des interventions sur le circuit pneumatique de l'instrument*
- c) giornaliera e comunque dopo ogni cambio del convertitore dello strumento / *chaque jour et en tout cas après chaque changement de convertisseur de l'instrument*

7 Il D. 30 marzo 2017 definisce "Lack of fit" come: / *Le Décret du 30 mars 2017 définit "Lack of fit" comme:*

- a) deviazione dalla linearità della retta di regressione espressa come scostamento massimo della media di una serie di misure effettuate alla stessa concentrazione / *la déviation de la linéarité de la ligne droite de régression exprimée comme écart maximum de la moyenne d'une série de mesures effectuées avec la même concentration*
- b) parametro non negativo che caratterizza la dispersione dei valori che sono attribuiti ad un misurando, sulla base delle informazioni utilizzate / *paramètre non négatif qui caractérise la dispersion des valeurs attribuées à un mesureur*
- c) insieme dei valori di grandezze della stessa specie che possono essere misurate da un determinato strumento di misura o sistema di misura con una incertezza strumentale specificata, in condizioni di uso definite / *ensemble des valeurs de grandeurs du même type qui peuvent être mesurées par un instrument de mesure spécifique ou un système de mesure ayant une incertitude instrumentale précisée, dans des conditions d'utilisation définies*

8 Il valore limite su base annuale stabilito dal D. Lgs 155/2010 per il PM10 è pari a - *La valeur limite annuelle établie par le D. Lgs 155/2010 pour le PM10 est de:*

- a) 50 μ/m^3 ;
- b) 40 μ/m^3 ;
- c) 25 μ/m^3 .

9 chi provvede ai sensi del D. Lgs 155/2010 alla valutazione dell'aria ambiente? – *selon le D. Lgs 155/2010 qui est responsable pour l'évaluation de l'air ambient?*

- a) il ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – *Le Ministère de l'environnement et le protection du territoire et de la mer;*
- b) le regioni e le province autonome – *les régions et les provinces autonomes;*
- c) le agenzie per la protezione ambientale – *les agences pour la protection de l'environnement.*

10 Nella Parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 si definisce "concentrazione" di una sostanza inquinante:

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 la « concentration » d'une substance polluante est définie comme :

- a) il rapporto fra la massa di sostanza inquinante emessa e il volume dell'effluente gassoso / *le rapport entre la masse de la substance polluante émise et le volume de l'effluent gazeux*
- b) il rapporto percentuale fra la massa di sostanza emessa e la massa della stessa sostanza utilizzata nel processo produttivo / *le rapport en pourcentage entre la masse de la substance émise et la masse de la substance même utilisée dans le processus de production*
- c) la massa di sostanza inquinante emessa per unità di tempo / *la masse de substance polluante émise par unité de temps*

11 Nella Parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 viene definita "emissione in atmosfera":

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 l' « émission atmosphérique » est définie comme :

- a) qualsiasi sostanza gassosa introdotta in atmosfera / *n'importe quelle substance gazeuse introduite dans l'atmosphère*
- b) qualsiasi sostanza, solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera che possa causare inquinamento atmosferico / *n'importe quelle substance solide, liquide ou gazeuse introduite dans l'atmosphère qui puisse provoquer une pollution atmosphérique*
- c) qualsiasi sostanza, ad eccezione del particolato, introdotta in atmosfera / *n'importe quelle substance, à l'exception des poussières fines, introduite dans l'atmosphère*

12 Nella Parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 l'art. 268 intende per "minimo tecnico":

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 l'art. 268 définit par « minimum technique »

- a) il più basso valore emissivo che è permesso ottenere con la tecnologia adottata / *la valeur la plus basse émise qu'il est permis d'obtenir avec la technologie adoptée*
- b) la minima produzione annua al di sotto della quale la ditta è esonerata dall'ottenimento dell'autorizzazione alle emissioni / *la production annuelle minimum au-dessous de laquelle l'entreprise est exonérée de toute autorisation aux émissions*
- c) il carico minimo di processo compatibile con l'esercizio dell'attività cui l'impianto è destinato / *la charge minimum du processus compatible avec l'exercice de l'activité dont l'installation est destinée*

13 Il flusso di massa di una emissione convogliata si può esprimere in:

Le flux de masse d'une émission canalisée peut être exprimé en :

- a) m/s
- b) kg/h
- c) mg/Nm³

14 In caso di inosservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione alle emissioni l'autorità competente:

En cas de non respect des réglementations contenues dans l'autorisation des émissions, l'autorité compétente :

- a) procede alla diffida con l'assegnazione di un termine entro il quale le irregolarità devono essere eliminate / *procède à l'injonction avec l'assignation d'un délai aux termes duquel les irrégularités doivent être éliminées*
- b) eroga una sanzione amministrativa, di importo fino a 1.032 euro / *procède à une sanction administrative, d'un montant pouvant aller jusqu'à 1.032 euros*
- c) eroga un'ammenda, di importo fino a 1.032 euro / *procède à une amende, d'un montant pouvant aller jusqu'à 1.032 euros*

15 Nella parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 si definisce "emissione convogliata":

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 sont définies « les émissions canalisées » :

- a) la sola emissione di sostanze solide che fuoriesce dal camino / *seulement les émissions de substances solides qui sortent de la cheminée*
- b) la somma delle emissioni diffuse e di quelle tecnicamente convogliabili / *la somme des émissions diffuses et celles qui sont techniquement canalisées*
- c) l'emissione di un effluente gassoso effettuata attraverso uno o più appositi punti / *l'émission d'un effluent gazeux à travers un ou plusieurs points*

16 Secondo il D. Lgs 155/2010 i precursori dell'ozono sono – Selon le D. L. 155/2010 les précurseurs de l'ozone sont:

- a) sostanze che contribuiscono alla formazione di ozono a livello della stratosfera – *les substances qui contribuent à la formation de l'ozone au niveau de la stratosphère;*
- b) sostanze che contribuiscono alla formazione di ozono a livello del suolo - *les substances qui contribuent à la formation de l'ozone au niveau du sol;*
- c) sostanze che non contribuiscono alla formazione di ozono a livello del suolo - *les substances qui ne contribuent pas à la formation de l'ozone au niveau du sol.*

17 Il valore limite su base oraria stabilito dal D. Lgs 155/2010 per il NO₂ è pari a – la valeur limite sur base horaire établie par le D. Lgs 155/2010 pour le NO₂ est de :

- a) 200 µg/m³ da non superare più di 18 volte per anno civile - *200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 fois par an*
- b) 200 µg/m³ da non superare più di 35 volte per anno civile - *200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 35 fois par an;*
- c) 50 µg/m³ da non superare più di 18 volte per anno civile - *50 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 fois par an.*

18 Il D. Lgs 155/2010 stabilisce nell'allegato XIII per il Cd- le D. L. 155/2010 établit dans l'attaché XIII pour le Cd:

- a) il valore limite- *la valeur limite;*
- b) il valore obiettivo- *la valeur objectif;*
- c) la soglia di allarme- *le seuil d'alarme.*

19 Risultati delle misure effettuate nelle stazioni di misura devono – Les résultats des mesures effectuées dans les stations de mesure doivent:

- a) Essere trasmessi periodicamente dalle Regioni al ministero dell'ambiente – *Etre périodiquement transmis par les régions au ministère de l'environnement*
- b) Essere utilizzati a fini statistici regionali – *Etre utilisés au niveau statistique régional*
- c) Essere pubblicati sul bollettino ufficiale regionale . *Etre publiés sur le bulletin officiel régional*

20 Il D. Lgs 155/2010 cita tra i vari inquinanti da valutare il SO₂, questo composto è principalmente un - le D. Lgs 155/2010 mentionne dans les différents polluants à évaluer le SO₂. Ce composé est surtout un:

- a) inquinante emesso come tale – *un polluant émis comme tel;*
- b) inquinante che si forma in atmosfera a seguito di reazioni fotochimiche – *un polluant qui se forme en atmosphère à la suite de réactions photochimiques;*
- c) un inquinante di origine marina – *un polluant d'origine marine.*



PROVA 3

1 Il D. 30 marzo 2017 individua: / Le Décret du 30 mars 2017 détermine:

- a) le procedure per redigere la valutazione annuale della qualità dell'aria ambiente / *les procédures pour rédiger l'évaluation annuelle de la qualité de l'air ambiant*
- b) le procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura / *les procédures de garantie de la qualité afin de vérifier la conformité de la qualité des mesurages de l'air ambiant, effectuées dans les stations du réseau de mesurage*
- c) le procedure di garanzia di qualità da applicare per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente con le tecniche di stima obiettiva / *les procédures de garantie de qualité afin de les appliquer pour vérifier le respect de la qualité des mesurages de l'air ambiant grâce aux techniques d'estimation objective*

2 Il D. 30 marzo 2017 cita ISPRA la cui sigla significa: / Le Décret du 30 mars 2017 cite la sigle ISPRA qui signifie:

- a) Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale;
- b) Istituto superiore per la protezione dell'atmosfera;
- c) Istituto scientifico per la regolamentazione ambientale.

3 Il D. 30 marzo 2017 stabilisce che le procedure devono prevedere che la rete di monitoraggio sia dotata di: / Le Décret du 30 mars 2017 établit que les procédures doivent prévoir que le réseau de monitoring soit doté de :

- a) nessun strumento di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *l'absence d'instrument pour chacun des polluants à contrôler*
- b) due strumenti di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *deux instruments de référence pour chacun des polluants à contrôler*
- c) almeno uno strumento di riferimento per ciascuno degli inquinanti da monitorare / *au moins un instrument de référence pour chacun des polluants à contrôler*

4 Il D. 30 marzo 2017 definisce l'intervallo di certificazione dello strumento di analisi come: / Le Décret du 30 mars 2017 définit l'intervalle de certification de l'instrument d'analyses comme:

- a) intervallo di concentrazione per il quale lo strumento di analisi è stato approvato e certificato / *l'intervalle de concentration pour lequel l'instrument d'analyse a été approuvé et certifié*
- b) intervallo di tempo nel quale lo strumento di analisi certificato rimane tale / *l'intervalle temporaire pour lequel l'instrument d'analyses certifié reste inchangé*
- c) intervallo di tempo entro il quale lo strumento di analisi deve essere approvato e certificato / *l'intervalle temporaire dans lequel l'instrument d'analyses doit être approuvé et certifié*

5 Il D. 30 marzo 2017 per il controllo di zero e span, utile per verificare il corretto funzionamento della strumentazione e per evidenziare le eventuali derive a due livelli di concentrazione, stabilisce una frequenza di: / Le Décret du 30 mars 2017 pour le contrôle du zéro et span utile pour vérifier le fonctionnement correct des instruments et pour mettre en évidence les dérives éventuelles à deux niveaux de concentration, établit une fréquence de:

- a) al massimo una volta l'anno / *au maximum une fois par an*
- b) almeno ogni due settimane e, preferibilmente, ogni 23 o 25 ore / *au moins toutes les deux semaines et, de préférence, toutes les 23 ou 25 heures*
- c) almeno ogni dieci settimane e, preferibilmente, ogni 24 ore / *au moins toutes les dix semaines et, de préférence, toutes les 24 heures*

6 Il D. 30 marzo 2017 per la verifica dell'efficienza del convertitore per gli NOx stabilisce che deve essere prevista con frequenza almeno: / Le Décret du 30 mars 2017 pour vérifier l'efficacité du convertisseur pour les NOx établit que doit être prévue au moins une fréquence :

- a) mensile / mensuelle
- b) annuale e comunque dopo ogni cambio del convertitore o dopo interventi sul circuito pneumatico dello strumento / annuelle et en tout cas à chaque changement de convertisseur ou après des interventions sur le circuit pneumatique de l'instrument
- c) giornaliera e comunque dopo ogni cambio del convertitore dello strumento / chaque jour et en tout cas après chaque changement de convertisseur de l'instrument

7 Il D. 30 marzo 2017 definisce "Lack of fit" come: / Le Décret du 30 mars 2017 définit "Lack of fit" comme:

- a) deviazione dalla linearità della retta di regressione espressa come scostamento massimo della media di una serie di misure effettuate alla stessa concentrazione / la déviation de la linéarité de la ligne droite de régression exprimée comme écart maximum de la moyenne d'une série de mesures effectuées avec la même concentration
- b) parametro non negativo che caratterizza la dispersione dei valori che sono attribuiti ad un misurando, sulla base delle informazioni utilizzate / paramètre non négatif qui caractérise la dispersion des valeurs attribuées à un mesureur
- c) insieme dei valori di grandezze della stessa specie che possono essere misurate da un determinato strumento di misura o sistema di misura con una incertezza strumentale specificata, in condizioni di uso definite / ensemble des valeurs de grandeurs du même type qui peuvent être mesurées par un instrument de mesure spécifique ou un système de mesure ayant une incertitude instrumentale précisée, dans des conditions d'utilisation définies

8 Il valore limite su base annuale stabilito dal D. Lgs 155/2010 per il PM2,5 è pari a - La valeur limite annuelle établie par le D. Lgs 155/2010 pour le PM2,5 est de:

- a) 50 μ/m^3 ;
- b) 25 μ/m^3 ;
- c) 40 μ/m^3 .

9 Il D. Lgs 155/2010 intende per aria ambiente - le D. Lgs 155/2010 indique comme air ambient:

- a) l'aria esterna presente nella troposfera, ad esclusione di quella presente nei luoghi di lavoro definiti dal D. Lgs 9 aprile 2008, n. 81 - l'air externe présente dans la troposphère, sauf celle présente dans les lieux de travail comme indiqués dans le D. Lgs 9 avril 2008, n. 81 ;
- b) l'aria esterna presente nella stratosfera, ad esclusione di quella presente nei luoghi di lavoro - l'air externe présente dans la stratosphère sauf celle présente dans les lieux de travail;
- c) l'aria presente nei luoghi di lavoro definiti dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 l'air présente dans les lieux de travail comme indiqués dans le D. Lgs 9 avril 2008, n. 81

10 Il D. Lgs 155/2010 stabilisce nell'allegato XI per il piombo - le D. Lgs 155/2010 établit dans l'attaché XIII pour le plomb:

- a) il valore obiettivo - la valeur objectif;
- b) la soglia di allarme - le seuil d'alarme;
- c) il valore limite - la valeur limite.

11 Chi provvede alla zonizzazione del territorio prevista dal Dlgs 155/2010 – Qui doit s'occuper du zonage du territoire prévu par le Dlgs 155/2010?

- a) Le regioni e le province autonome – *Les régions et les provinces autonomes*
- b) I comuni – *Les communes*
- c) Le ARPA competenti per territorio – *Les ARPA compétentes pas territoire*

12 Il D. Lgs 155/2010 cita tra i vari inquinanti da valutare l'ozono. Questo composto nelle zone di pianura mostra le concentrazioni maggiori - le D. Lgs 155/2010 mentionne dans les différents polluants à évaluer l'ozone. Ce composé dans les zones de plaine montre des concentrations plus hautes:

- a) nei mesi più freddi – *dans les mois les plus froids;*
- b) nei mesi più caldi – *dans le mois les plus chauds;*
- c) in tutti mesi – *dans tous les mois.*

13 I valori limite di concentrazione in emissione di una sostanza inquinante contenuta in un effluente secco vanno espressi in:

Les valeurs limites de concentration émises par une substance polluante contenue dans un effluent sec sont exprimées en :

- a) mg/Nm³
- b) mg/m³
- c) g/h

14 Nei campionamenti delle emissioni convogliate a camino finalizzate a determinare la concentrazione della sostanza inquinante, è sempre presente:

Lors des échantillonnages des émissions canalisées dans une cheminée finalisés à l'évaluation de la concentration des substances polluantes, est toujours présente:

- a) una soluzione di assorbimento / *une solution par absorption*
- b) una pompa aspirante / *une pompe aspirante*
- c) una fiala adsorbente / *une fiole adsorbante*

15 La concentrazione di una sostanza in emissione si può esprimere in:

La concentration d'une substance émise peut être exprimée en :

- a) kg/h
- b) m/s
- c) mg/m³

16 Nella parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 l'art. 279 stabilisce che chi esercisce un impianto in assenza di autorizzazione:

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 l'art. 279 établit que quiconque construit un établissement de production sans autorisation :

- a) riceve una sanzione amministrativa pecuniaria, pari a 1000 euro / *reçoit une sanction administrative d'un montant de 1.000 euros*
- b) e' punito con la pena dell'arresto da due mesi a due anni o dell'ammenda da 258 euro a 1.032 euro / *encourt un emprisonnement de deux mois à deux ans ou une amende allant de 258 euros à 1.032 euros*
- c) riceve una sanzione amministrativa di importo stabilito dalla Procura / *reçoit une sanction administrative d'un montant établi par le Procureur*

17 In caso di rilascio di nuova autorizzazione alle emissioni in atmosfera, l'autorità competente per il controllo, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006:

En cas de délivrance d'une nouvelle autorisation concernant les émissions dans l'atmosphère, l'autorité compétente pour le contrôle, aux termes de l'art. 269 du D.L. 152/2006 :

- a) effettua il primo accertamento circa il rispetto dell'autorizzazione entro 6 mesi dalla data di messa a regime dell'impianto / *effectue la première vérification concernant le respect de l'autorisation dans les six mois à partir de la date de mise en fonction de l'établissement*
- b) effettua un campionamento delle emissioni in atmosfera entro i 6 mesi dalla messa a regime dell'impianto su almeno due diversi punti emissivi / *effectue un échantillonnage sur deux différents points d'émissions dans l'atmosphère dans les six mois de la mise en fonction de l'établissement*
- c) fornisce un parere sull'adeguatezza del progetto presentato ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione entro 6 mesi dalla messa a regime dell'impianto / *fournit un avis sur la compatibilité du projet présenté pour obtenir l'autorisation dans les six mois de la mise en fonction de l'établissement*

18 Nella parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 l'art. 271 stabilisce che i valori limite di emissione e le prescrizioni da adottare per le emissioni convogliate e diffuse degli impianti sono individuati:

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 l'art. 271 établit que les valeurs limites des émissions et les réglementations à adopter pour les émissions canalisées et diffusées des équipements sont déterminées

- a) sulla base di quanto disposto per impianti già esistenti sul territorio / *sur la base de la réglementation des équipements déjà existants sur le territoire*
- b) sulla base delle migliori tecniche disponibili / *sur la base des meilleures technologies disponibles*
- c) sulla base di quanto proposto dall'azienda / *sur la base des propositions formulées par l'entreprise*

19 Nella Parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 l'art. 268 intende per "minimo tecnico":

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 l'art. 268 définit par « minimum technique »

- a) il più basso valore emissivo che è permesso ottenere con la tecnologia adottata / *la valeur la plus basse émise qu'il est permis d'obtenir avec la technologie adoptée*
- b) la minima produzione annua al di sotto della quale la ditta è esonerata dall'ottenimento dell'autorizzazione alle emissioni / *la production annuelle minimum au-dessous de laquelle l'entreprise est exonérée de toute autorisation aux émissions*
- c) il carico minimo di processo compatibile con l'esercizio dell'attività cui l'impianto è destinato / *la charge minimum du processus compatible avec l'exercice de l'activité dont l'installation est destinée*

20 Nella Parte V, Titolo I del D.Lgs. 152/2006 si definisce "concentrazione" di una sostanza inquinante:

Au chapitre V, paragraphe I du D.L. 152/2006 la « concentration » d'une substance polluante est définie comme :


- a) il rapporto fra la massa di sostanza inquinante emessa e il volume dell'effluente gassoso / *le rapport entre la masse de la substance polluante émise et le volume de l'effluent gazeux*
- b) il rapporto percentuale fra la massa di sostanza emessa e la massa della stessa sostanza utilizzata nel processo produttivo / *le rapport en pourcentage entre la masse de la substance émise et la masse de la substance même utilisée dans le processus de production*
- c) la massa di sostanza inquinante emessa per unità di tempo / *la masse de substance polluante émise par unité de temps*

Allegato 1

CORREZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

1. B
2. A
3. C
4. A
5. B
6. B
7. A
8. C
9. C
10. B
11. C
12. A
13. C
14. B
15. C
16. B
17. B
18. B
19. B
20. C

Roberto
Luca
Kotigalano





Istruzioni Prova 1

Nel foglio sono presenti i dati orari di Ozono misurati nel 2016, dal primo gennaio al 31 dicembre, validati e sui quali è possibile calcolare gli indicatori di legge.

Il candidato deve calcolare i seguenti indicatori:

- n° dei dati orari validi su base annuale;
- n° dei dati orari validi nel semestre aprile-settembre;
- rapporto percentuale del n° dei dati orari validi nel semestre aprile-settembre 2016 / dati orari attesi nel semestre aprile-settembre 2106;
- valore medio annuale;
- n° dei dati orari validi maggiori della soglia di informazione;
- n° dei dati orari validi maggiori della soglia di allarme;
- n° giorni con almeno un superamento del valore obiettivo delle 8 ore.

I valori ottenuti devono essere inseriti in forma tabellare in una pagina di un documento .odt (LibreOffice.writer) descrivendo quali funzioni/formule sono state utilizzate ed evidenziando i valori degli indicatori che non rispettano quanto stabilito dal D. lgs 155/2010.

Il candidato deve inoltre calcolare per ogni mese del 2016 i seguenti indicatori:

- media mensile;
- massimo valore orario nel mese;
- n° dei dati orari;
- n° giorni con almeno un superamento del valore obiettivo delle 8 ore.

I dati così prodotti devono essere rappresentati tramite uno o più grafici (bianco e nero) da riportare nel documento .odt con la descrizione delle funzioni/formule utilizzate e un commento ai valori degli indicatori.

La feuille contient les données horaires de l'ozone mesurées en 2016, du 1er janvier au 31 décembre, validées et sur lesquelles il est possible de calculer les indicateurs de la Loi. Le candidat doit calculer les indicateurs suivants:

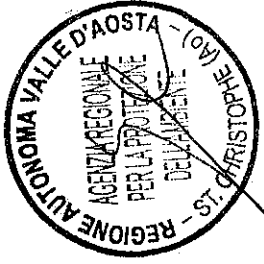
- n° des données horaires valables
- n° des données horaires valables au cours du semestre avril-septembre;
- le rapport au cours du semestre d'avril à septembre 2016 du nombre des données horaires valables et le nombre des données horaires attendues;
- la valeur annuelle moyenne;
- n° des données de temps valables dépassant le seuil d'information;
- n° des données de temps valables dépassant le seuil d'alarme.

Les valeurs obtenues doivent être placées sous forme de tableau sur la page d'un document (LibreOffice) décrivant les fonctions/formules utilisées et soulignant les valeurs des indicateurs qui dépassent les dispositions du D. L 155/ 2010.

Le candidat doit aussi calculer les indicateurs suivants pour chaque mois de l'année 2016:

- la moyenne mensuelle;
- la valeur horaire maximum du mois.

Les données ainsi produites doivent être représentées par un ou plusieurs graphiques (noir et blanc) à afficher dans le document odt. avec la description des fonctions/formules utilisées et un commentaire concernant les valeurs des indicateurs.



ora Heure		Data date	PROVA 1		valore Valeur	nota descrittiva Note descriptive
		dati validi di O3 µg/m3 O3 in µg/m3	indicatore Indicateur			
1	01/01/16	5	n° dei dati orari validi N° des données horaires valables	inserire la formula e calcolare il valore saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
2	01/01/16	5	n° dei dati orari validi nel semestre aprile-settembre n° des données horaires valables concernant le semestre avril-septembre	inserire la formula e calcolare il valore saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
3	01/01/16	5	n° dei dati orari validi / dati orari attesi nel semestre 2016 aprile-settembre Concernant le semestre avril-septembre le n° des données horaires valables / n° des données horaires attendues	inserire la formula e calcolare il valore saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
4	01/01/16	5	media annuale moyenne annuelle	inserire la formula e calcolare il valore saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
5	01/01/16	5	n° dei dati orari validi maggiori della soglia di informazione N° des données horaires valables dépassant le seuil d'information	inserire la formula e calcolare il valore saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
6	01/01/16	5	n° dei dati orari validi maggiori della soglia di allarme N° des données horaires valables dépassant le seuil d'alerte	inserire la formula e calcolare il valore saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
7	01/01/16	5				
8	01/01/16	5				
9	01/01/16	5				
10	01/01/16	6				
11	01/01/16	7				
12	01/01/16	8				
13	01/01/16	9				
14	01/01/16	10				
15	01/01/16	9				
16	01/01/16	11				
17	01/01/16	14				
18	01/01/16	11				
19	01/01/16	12				
20	01/01/16	11				
21	01/01/16	10				
22	01/01/16	12				
23	01/01/16	12				
24	01/01/16	8				

Media mensile Moyenne mensuelle	valore orario massimo nel mese Valeur horaire maximum du mois	n° dei dati orari n° des données horaires valables
Gen / Jan		
Feb / Fév		
Mar / Mar		
Apr / Avr		
Mag / Mai		
Giu / Juin		
Lug / Jul		
Ago / Août		
Set / Sept		
Ott / Oct		
Nov / Nov		
Dic / Déc		
Anno 2016 Année 2016		

La prova completa è salvata su supporto digitale e conservata presso l'Ufficio Gestione del personale



EMISSIONI CONVOGLIATE - CAMPIONAMENTO DISCONTINUO EMISSIONS CANALISEES – ECHANTILLONNAGE DISCONTINU

Durante un campionamento alle emissioni sono stati misurati i valori dei composti organici volatili (COV), rilevati con analizzatore a ionizzazione di fiamma (FID) che restituisce le concentrazioni dei fumi umidi e all'ossigeno di processo (in mg/Nm³).

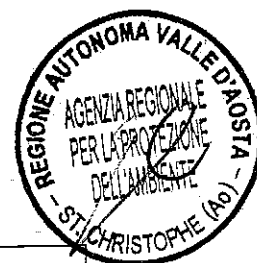
Inoltre, durante tale campionamento, sono stati misurati i valori di umidità dei fumi, pari a 20% v/v, e di ossigeno secco, pari al 15%. Tali valori sono da ritenersi costanti per tutta la durata del campionamento. /Au cours d'un échantillonnage aux émissions, les valeurs des composés organiques volatils (COV) ont été mesurées avec un analyseur à ionisation de flamme (FID) qui reproduit les concentrations des fumées humides et à l'oxygène de processus (en mg/Nm³). En outre, durant ce même échantillonnage, les valeurs d'humidité des fumées ont été mesurées, d'une valeur égale à 20% v/v, et d'oxygène sec, égal à 15%. Ces valeurs sont constantes pour toute la durée de l'échantillonnage.

E' richiesto al candidato di:

Le candidat devra:

1. riferire i singoli dati elementari ai fumi secchi e ad un tenore di ossigeno all'11% / rapporter chacune des données élémentaires aux fumées sèches et à un niveau d'oxygène à 11%
2. calcolarne il valore medio e la deviazione standard / en calculer la valeur moyenne et la déviation standard
3. creare il grafico dell'andamento delle concentrazioni riferite di COV, riportando su di esso la linea che ne rappresenta la concentrazione media / créer un graphique de l'évolution des concentrations référencées de COV, en reportant sur celles-ci la ligne qui en représente la concentration moyenne
4. stampare infine il grafico / imprimer le graphique

DATI PROVA 1



Data/Tempo	Ora	COV Valore istantaneo (mg/Nm3)
17/08/2017	10.40.00	9,73
17/08/2017	10.40.15	9,52
17/08/2017	10.40.30	9,07
17/08/2017	10.40.45	8,74
17/08/2017	10.41.00	8,41
17/08/2017	10.41.15	8,34
17/08/2017	10.41.30	8,74
17/08/2017	10.41.45	8,83
17/08/2017	10.42.00	8,99
17/08/2017	10.42.15	8,98
17/08/2017	10.42.30	8,9
17/08/2017	10.42.45	8,77
17/08/2017	10.43.00	8,58
17/08/2017	10.43.15	8,38
17/08/2017	10.43.30	8,09
17/08/2017	10.43.45	8,29
17/08/2017	10.44.00	8,08
17/08/2017	10.44.15	8,07
17/08/2017	10.44.30	8,23
17/08/2017	10.44.45	7,81
17/08/2017	10.45.00	7,38
17/08/2017	10.45.15	6,96
17/08/2017	10.45.30	6,93
17/08/2017	10.45.45	7,01
17/08/2017	10.46.00	6,48
17/08/2017	10.46.15	7,01
17/08/2017	10.46.30	7,11
17/08/2017	10.46.45	6,33
17/08/2017	10.47.00	6,73
17/08/2017	10.47.15	6,85
17/08/2017	10.47.30	6,93
17/08/2017	10.47.45	6,43
17/08/2017	10.48.00	6,57
17/08/2017	10.48.15	6,33
17/08/2017	10.48.30	6,27
17/08/2017	10.48.45	5,79
17/08/2017	10.49.00	5,72
17/08/2017	10.49.15	5,97
17/08/2017	10.49.30	6,16
17/08/2017	10.49.45	6,18
17/08/2017	10.50.00	6,45
17/08/2017	10.50.15	6,74
17/08/2017	10.50.30	6,72
17/08/2017	10.50.45	6,31
17/08/2017	10.51.00	5,98
17/08/2017	10.51.15	5,96
17/08/2017	10.51.30	5,42
17/08/2017	10.51.45	5,46



17/08/2017	10.52.00	5,67
17/08/2017	10.52.15	5,83
17/08/2017	10.52.30	6,15
17/08/2017	10.52.45	6,09
17/08/2017	10.53.00	6,16
17/08/2017	10.53.15	6,27
17/08/2017	10.53.30	6,26
17/08/2017	10.53.45	6,05
17/08/2017	10.54.00	6,08
17/08/2017	10.54.15	6,37
17/08/2017	10.54.30	6,37
17/08/2017	10.54.45	6,25
17/08/2017	10.55.00	6,23
17/08/2017	10.55.15	6,14
17/08/2017	10.55.30	6,55
17/08/2017	10.55.45	6,08
17/08/2017	10.56.00	5,98
17/08/2017	10.56.15	5,93
17/08/2017	10.56.30	6,13
17/08/2017	10.56.45	5,91
17/08/2017	10.57.00	5,69
17/08/2017	10.57.15	5,46
17/08/2017	10.57.30	5,49
17/08/2017	10.57.45	5,67
17/08/2017	10.58.00	5,9
17/08/2017	10.58.15	5,79
17/08/2017	10.58.30	5,7
17/08/2017	10.58.45	5,62
17/08/2017	10.59.00	5,65
17/08/2017	10.59.15	5,85
17/08/2017	10.59.30	6,04
17/08/2017	10.59.45	5,93
17/08/2017	11.00.00	5,9
17/08/2017	11.00.15	6,01
17/08/2017	11.00.30	5,9
17/08/2017	11.00.45	5,99
17/08/2017	11.01.00	5,73
17/08/2017	11.01.15	5,86
17/08/2017	11.01.30	5,55
17/08/2017	11.01.45	6,08
17/08/2017	11.02.00	5,96
17/08/2017	11.02.15	5,71
17/08/2017	11.02.30	5,58
17/08/2017	11.02.45	5,38
17/08/2017	11.03.00	5,49
17/08/2017	11.03.15	5,47
17/08/2017	11.03.30	5,48
17/08/2017	11.03.45	5,39
17/08/2017	11.04.00	5,34
17/08/2017	11.04.15	5,26
17/08/2017	11.04.30	5,29
17/08/2017	11.04.45	5,2
17/08/2017	11.05.00	5,2



17/08/2017	11.05.15	5,13
17/08/2017	11.05.30	5,25
17/08/2017	11.05.45	5,16
17/08/2017	11.06.00	5,1
17/08/2017	11.06.15	5,09
17/08/2017	11.06.30	5,19
17/08/2017	11.06.45	5,07
17/08/2017	11.07.00	5,19
17/08/2017	11.07.15	5,02
17/08/2017	11.07.30	5,22
17/08/2017	11.07.45	5,78
17/08/2017	11.08.00	5,77
17/08/2017	11.08.15	5,9
17/08/2017	11.08.30	5,83
17/08/2017	11.08.45	6,23
17/08/2017	11.09.00	6,48
17/08/2017	11.09.15	6,05
17/08/2017	11.09.30	5,61
17/08/2017	11.09.45	5,91
17/08/2017	11.10.00	6,09



Istruzioni Prova 2

Nel foglio sono presenti i dati orari di NO₂ misurati nel 2016, dal primo gennaio al 31 dicembre, validati e sui quali è possibile calcolare gli indicatori di legge.
Il candidato deve calcolare i seguenti indicatori:

- n° dei dati orari validi
- il rapporto tra il n° dei dati orari validi e il n° dei dati orari attesi nel 2016
- valore medio annuale
- n° dei dati orari validi maggiori del valore limite orario
- n° dei dati orari validi maggiori della soglia di allarme

I valori ottenuti devono essere inseriti in forma tabellare in una pagina di un documento .odt (LibreOffice.writer) descrivendo quali funzioni/formule sono state utilizzate ed evidenziando i valori degli indicatori che non rispettano quanto stabilito dal D. lgs 155/2010.

Il candidato deve inoltre calcolare per ogni mese del 2016 i seguenti indicatori:

- media mensile
- valore orario massimo
- n° dei dati validi maggiori del valore limite orario

I dati così prodotti devono essere rappresentati tramite uno o più grafici (in bianco e nero) da riportare nel documento .odt con la descrizione delle funzioni/formule utilizzate e un commento ai valori degli indicatori.

La feuille contient les données horaires de NO₂ mesurées en 2016, du 1er janvier au 31 décembre, validées et sur lesquelles il est possible de calculer les indicateurs de la Loi.
Le candidat doit calculer les indicateurs suivants:

- n° des données horaires valables
- le rapport entre le nombre de données horaires valables et le nombre de données horaires attendues en 2016
- moyenne annuelle
- n° des données horaires valables dépassant la valeur limite horaire
- n° des données horaires valables dépassant le seuil d'alarme

Les valeurs obtenues doivent être placées sous forme de tableau sur la page d'un document (LibreOffice) décrivant les fonctions/formules utilisées et soulignant les valeurs des indicateurs qui ne respectent pas les dispositions du D. L 155/ 2010.

Le candidat doit aussi calculer les indicateurs suivants pour chaque mois de l'année 2016:

- moyenne mensuelle
- la valeur horaire maximum
- n° des données valables dépassant la valeur limite horaire.

Les données ainsi produites doivent être représentées par un ou plusieurs graphiques (noir et blanc) à afficher sur le document .odt avec la description des fonctions/formules utilisées et un commentaire sur les valeurs des indicateurs.



Mese Mois	Data Date	Dati validi di NO2 in µg/m3 Données valables de NO2 in µg/m3
--------------	--------------	---

PROVA 2		
Indicatore Indicateur	Valore Valeur	Nota descrittiva Note descriptive
n° dei dati orari validi N° des données horaires valables	<i>Inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche
n° dei dati orari validi / n° dati orari attesi nel 2016 n° des données horaires valables / n° des données horaires valables attendues en 2016	<i>Inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche
media annuale moyenne annuelle	<i>Inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche
n° dei dati orari validi maggiori di del valore limite orario N° des données horaires valables dépassant la valeur limite horaire	<i>Inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche
n° dei dati orari validi maggiori della soglia di allarme N° des données horaires valables dépassant le seuil d'alerte	<i>Inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche

01:00	01/01/16	42
02:00	01/01/16	44
03:00	01/01/16	46
04:00	01/01/16	45
05:00	01/01/16	40
06:00	01/01/16	38
07:00	01/01/16	40
08:00	01/01/16	40
09:00	01/01/16	41
10:00	01/01/16	41
11:00	01/01/16	42
12:00	01/01/16	49
13:00	01/01/16	53
14:00	01/01/16	41
15:00	01/01/16	36
16:00	01/01/16	43
17:00	01/01/16	49
18:00	01/01/16	55
19:00	01/01/16	52
20:00	01/01/16	52
21:00	01/01/16	54
22:00	01/01/16	50
23:00	01/01/16	48

Media mensile Moyenne mensuelle	valore orario massimo nel mese Valeur horaire maximum du mois	n° dei dati validi maggiori del valore limite orario n° des valeurs valables dépassant la valeur limite sur 24 heures
Gen / Jan		
Feb / Fév		
Mar / Mar		
Apr / Avr		
Mai / Mai		
Giù / Juin		
Lug / Juli		
Ago / Août		
Set / Sept		
Ott / Oct		
Nov / Nov		
Dic / Déc		

La prova completa è adobe su supporto digitale e cartacea presso l'Ufficio Gestione del personale

EMISSIONI CONVOGLIATE - CAMPIONAMENTO DISCONTINUO EMISSIONS CANALISEES – ECHANTILLONNAGE DISCONTINU



Durante un campionamento alle emissioni sono stati misurati i valori dei composti organici volatili (COV), rilevati con analizzatore a ionizzazione di fiamma (FID) che restituisce le concentrazioni dei fumi umidi e all'ossigeno di processo (in mg/Nm³).

Inoltre, durante tale campionamento, sono stati misurati i valori di umidità dei fumi, pari a 20% v/v, e di ossigeno secco, pari al 15%. Tali valori sono da ritenersi costanti per tutta la durata del campionamento. / Au cours d'un échantillonnage aux émissions, les valeurs des composés organiques volatils (COV) ont été mesurées avec un analyseur à ionisation de flamme (FID) qui reproduit les concentrations des fumées humides et à l'oxygène de processus (en mg/Nm³). En outre, durant ce même échantillonnage, les valeurs d'humidité des fumées ont été mesurées, d'une valeur égale à 20% v/v, et d'oxygène sec, égal à 15%. Ces valeurs sont constantes pour toute la durée de l'échantillonnage.

E' richiesto al candidato di:

Le candidat devra:

1. riferire i singoli dati elementari ai fumi secchi e ad un tenore di ossigeno all'11% / rapporter chacune des données élémentaires aux fumées sèches et à un niveau d'oxygène à 11%
2. calcolarne il valore medio e la deviazione standard / en calculer la valeur moyenne et la déviation standard
3. creare il grafico dell'andamento delle concentrazioni riferite di COV, riportando su di esso la linea che ne rappresenta la concentrazione media / créer un graphique de l'évolution des concentrations référencées de COV, en reportant sur celles-ci la ligne qui en représente la concentration moyenne
4. stampare infine il grafico / imprimer le graphique

DATI PROVA 2



Data/Tempo	Ora	COV Valore istantaneo (mg/Nm3)
17/08/2017	11.10.15	6,88
17/08/2017	11.10.30	6,15
17/08/2017	11.10.45	6,35
17/08/2017	11.11.00	7,11
17/08/2017	11.11.15	6,99
17/08/2017	11.11.30	6,58
17/08/2017	11.11.45	5,86
17/08/2017	11.12.00	5,73
17/08/2017	11.12.15	6,33
17/08/2017	11.12.30	5,62
17/08/2017	11.12.45	5,28
17/08/2017	11.13.00	5,8
17/08/2017	11.13.15	6,03
17/08/2017	11.13.30	6,04
17/08/2017	11.13.45	5,65
17/08/2017	11.14.00	5,48
17/08/2017	11.14.15	5,84
17/08/2017	11.14.30	5,8
17/08/2017	11.14.45	5,87
17/08/2017	11.15.00	6,03
17/08/2017	11.15.15	6,15
17/08/2017	11.15.30	6,41
17/08/2017	11.15.45	6,13
17/08/2017	11.16.00	6,44
17/08/2017	11.16.15	6,17
17/08/2017	11.16.30	6,4
17/08/2017	11.16.45	6,38
17/08/2017	11.17.00	6,65
17/08/2017	11.17.15	6,56
17/08/2017	11.17.30	6,56
17/08/2017	11.17.45	6,19
17/08/2017	11.18.00	5,87
17/08/2017	11.18.15	5,55
17/08/2017	11.18.30	5,33
17/08/2017	11.18.45	5,18
17/08/2017	11.19.00	5,23
17/08/2017	11.19.15	5,11
17/08/2017	11.19.30	5,09
17/08/2017	11.19.45	5,15
17/08/2017	11.20.00	5,32
17/08/2017	11.20.15	5,26
17/08/2017	11.20.30	5,74
17/08/2017	11.20.45	5,84
17/08/2017	11.21.00	5,9
17/08/2017	11.21.15	6,26
17/08/2017	11.21.30	5,95
17/08/2017	11.21.45	5,72
17/08/2017	11.22.00	6,05



17/08/2017	11.22.15	6,47
17/08/2017	11.22.30	6,6
17/08/2017	11.22.45	6,05
17/08/2017	11.23.00	5,69
17/08/2017	11.23.15	5,29
17/08/2017	11.23.30	4,98
17/08/2017	11.23.45	5
17/08/2017	11.24.00	5,38
17/08/2017	11.24.15	5,61
17/08/2017	11.24.30	5,84
17/08/2017	11.24.45	5,53
17/08/2017	11.25.00	5,33
17/08/2017	11.25.15	5,29
17/08/2017	11.25.30	6,15
17/08/2017	11.25.45	6,15
17/08/2017	11.26.00	5,4
17/08/2017	11.26.15	5,2
17/08/2017	11.26.30	5,07
17/08/2017	11.26.45	5,48
17/08/2017	11.27.00	5,62
17/08/2017	11.27.15	6,2
17/08/2017	11.27.30	5,89
17/08/2017	11.27.45	5,77
17/08/2017	11.28.00	5,79
17/08/2017	11.28.15	5,2
17/08/2017	11.28.30	5,11
17/08/2017	11.28.45	5,14
17/08/2017	11.29.00	5,35
17/08/2017	11.29.15	5,35
17/08/2017	11.29.30	5,44
17/08/2017	11.29.45	5,61
17/08/2017	11.30.00	5,84
17/08/2017	11.30.15	5,71
17/08/2017	11.30.30	5,36
17/08/2017	11.30.45	5,07
17/08/2017	11.31.00	5,11
17/08/2017	11.31.15	5,22
17/08/2017	11.31.30	5,01
17/08/2017	11.31.45	4,85
17/08/2017	11.32.00	4,62
17/08/2017	11.32.15	4,55
17/08/2017	11.32.30	4,58
17/08/2017	11.32.45	4,66
17/08/2017	11.33.00	4,77
17/08/2017	11.33.15	4,61
17/08/2017	11.33.30	4,61
17/08/2017	11.33.45	4,65
17/08/2017	11.34.00	4,68
17/08/2017	11.34.15	5,05
17/08/2017	11.34.30	5,27
17/08/2017	11.34.45	5,05
17/08/2017	11.35.00	5,95
17/08/2017	11.35.15	6,02



17/08/2017	11.35.30	5,93
17/08/2017	11.35.45	5,6
17/08/2017	11.36.00	5,6
17/08/2017	11.36.15	5,19
17/08/2017	11.36.30	5,76
17/08/2017	11.36.45	6,2
17/08/2017	11.37.00	5,67
17/08/2017	11.37.15	5,54
17/08/2017	11.37.30	5,71
17/08/2017	11.37.45	5,77
17/08/2017	11.38.00	5,65
17/08/2017	11.38.15	5,6
17/08/2017	11.38.30	6
17/08/2017	11.38.45	6,08
17/08/2017	11.39.00	5,72
17/08/2017	11.39.15	5,53
17/08/2017	11.39.30	5,46
17/08/2017	11.39.45	5,84
17/08/2017	11.40.00	5,76
17/08/2017	11.40.15	5,36



Istruzioni Prova 3

Nel foglio sono presenti i dati giornalieri di PM10 misurati nel 2015, dal primo gennaio al 31 dicembre, validati e sui quali è possibile calcolare gli indicatori di legge.

Il candidato deve calcolare i seguenti indicatori:

- n° dei dati validi
- n° dei dati validi / dati attesi nel 2015
- valore medio annuale
- n° dei dati validi maggiori del valore limite giornaliero

I valori ottenuti devono essere inseriti in forma tabellare in una pagina di un documento .odt (LibreOffice.writer) descrivendo quali funzioni/formule sono state utilizzate ed evidenziando i valori degli indicatori che non rispettano quanto stabilito dal D. lgs 155/2010.

Il candidato deve inoltre calcolare per ogni mese del 2015 i seguenti indicatori:

- media mensile;
- valore giornaliero massimo;
- n° dei superamenti del valore limite giornaliero.

I dati così prodotti devono essere rappresentati tramite uno o più grafici (bianco e nero) da riportare nel documento .odt con la descrizione delle funzioni/formule utilizzate e un commento ai valori degli indicatori.

La feuille contient les données sur 24 heures du PM10 mesurées en 2015, du 1er janvier au 31 décembre, validées et sur lesquelles les indicateurs de la loi peuvent être calculés. Le candidat doit calculer les indicateurs suivants:

- n° des données valables
- le rapport entre le n° des données valables et le nombre des données attendues en 2015
- la moyenne annuelle
- n° des données valables dépassant la valeur limite sur 24 heures.

Les valeurs obtenues doivent être placées sous forme de tableau sur la page d'un document (LibreOffice) décrivant les fonctions/formules utilisées et soulignant les valeurs des indicateurs qui dépassent les valeurs limite du D. L 155/ 2010.

Le candidat doit également calculer les indicateurs suivants pour chaque mois de l'année 2015:

- Moyenne mensuelle;
- Valeur maximum sur 24 heures;
- n° des valeurs qui dépassent la valeur limite sur 24 heures.

Les données ainsi produites doivent être représentées par un ou plusieurs graphiques (noir et blanc) à afficher dans le document. la description des fonctions/formules utilisées et un commentaire concernant les valeurs des indicateurs.



PROVA 3			
Indicatore Indicateur	Valore Valeur	Nota descrittiva Note descriptive	
n° dei dati validi N° des données valables	<i>inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
n° dei dati validi / n° dati attesi nel 2015 n° des données valables / n° des données attendues en 2015	<i>inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
media annuale moyenne annuelle	<i>inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	
n° dei dati validi maggiori di del valore limite giornaliero n° des données valables dépassant la valeur limite sur 24 heures	<i>inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	



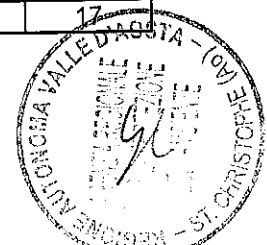
Anno 2015 Année 2015	Media mensile Moyenne mensuelle	valore massimo nel mese Valeur maximale du mois	n° giorni di superamento del valore limite giornaliero n ° de jours dépassant la valeur limite sur 24 heures
Gen / Jan			
Feb / Fév			
Mar / Mar			
Apr / Avr			
Mag / Mai			
Giu / Juin			
Lug / Jui			
Ago / Août			
Set / Sep			
Ott / Oct			
Nov / Nov			
Dic / Déc			

Inserire grafico dei valori medi mensili e del massimo valore giornaliero
Inserire il grafico del numero mensile dei superamenti del valore limite

Data Date	Mese Mois	Dati validi di PM10 in mg/m3 Données valides de PM10 en mg/m3
01/01/2015		77
02/01/2015		83
03/01/2015		84
04/01/2015		16
05/01/2015		48
06/01/2015		59
07/01/2015		93
08/01/2015		85
09/01/2015		90
10/01/2015		45
11/01/2015		28
12/01/2015		32
13/01/2015		79
14/01/2015		70
15/01/2015		72
16/01/2015		35
17/01/2015		24
18/01/2015		28
19/01/2015		58
20/01/2015		47
21/01/2015		56
22/01/2015		22
23/01/2015		46
24/01/2015		40
25/01/2015		34
26/01/2015		54
27/01/2015		83
28/01/2015		68
29/01/2015		61
30/01/2015		18
31/01/2015		23
01/02/2015		30
02/02/2015		17
03/02/2015		47
04/02/2015		25
05/02/2015		13
06/02/2015		10
07/02/2015		20
08/02/2015		38
09/02/2015		40
10/02/2015		63
11/02/2015		91
12/02/2015		120
13/02/2015		146
14/02/2015		88
15/02/2015		18
16/02/2015		17
17/02/2015		22
18/02/2015		64
19/02/2015		99

Data Date	Mese Mois	Dati validi di PM10 in mg/m3 Données valides de PM10 en mg/m3
20/02/2015		90
21/02/2015		56
22/02/2015		12
23/02/2015		49
24/02/2015		70
25/02/2015		43
26/02/2015		27
27/02/2015		41
28/02/2015		47
01/03/2015		46
02/03/2015		42
03/03/2015		14
04/03/2015		41
05/03/2015		6
06/03/2015		31
07/03/2015		34
08/03/2015		43
09/03/2015		56
10/03/2015		79
11/03/2015		107
12/03/2015		79
13/03/2015		60
14/03/2015		44
15/03/2015		35
16/03/2015		14
17/03/2015		9
18/03/2015		29
19/03/2015		61
20/03/2015		90
21/03/2015		72
22/03/2015		20
23/03/2015		24
24/03/2015		45
25/03/2015		14
26/03/2015		11
27/03/2015		10
28/03/2015		17
29/03/2015		28
30/03/2015		11
31/03/2015		8
01/04/2015		10
02/04/2015		12
03/04/2015		26
04/04/2015		21
05/04/2015		9
06/04/2015		12
07/04/2015		12
08/04/2015		27
09/04/2015		42
10/04/2015		51

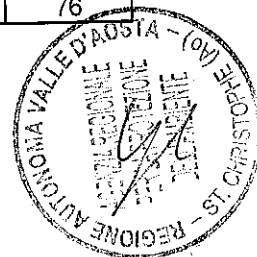
Data Date	Mese Mois	Dati validi di PM10 in mg/m3 Données valides de PM10 en mg/m3
11/04/2015		30
12/04/2015		22
13/04/2015		34
14/04/2015		34
15/04/2015		38
16/04/2015		44
17/04/2015		25
18/04/2015		21
19/04/2015		5
20/04/2015		16
21/04/2015		17
22/04/2015		
23/04/2015		23
24/04/2015		18
25/04/2015		31
26/04/2015		33
27/04/2015		8
28/04/2015		7
29/04/2015		10
30/04/2015		9
01/05/2015		24
02/05/2015		12
03/05/2015		20
04/05/2015		23
05/05/2015		35
06/05/2015		29
07/05/2015		20
08/05/2015		28
09/05/2015		19
10/05/2015		16
11/05/2015		23
12/05/2015		27
13/05/2015		42
14/05/2015		34
15/05/2015		16
16/05/2015		15
17/05/2015		19
18/05/2015		26
19/05/2015		19
20/05/2015		12
21/05/2015		5
22/05/2015		10
23/05/2015		13
24/05/2015		6
25/05/2015		13
26/05/2015		9
27/05/2015		9
28/05/2015		18
29/05/2015		27
30/05/2015		17



Data Date	Mese Mois	Dati validi di PM10 in mg/m3 Données valides de PM10 en mg/m3
31/05/2015		29
01/06/2015		24
02/06/2015		24
03/06/2015		25
04/06/2015		27
05/06/2015		29
06/06/2015		28
07/06/2015		16
08/06/2015		14
09/06/2015		15
10/06/2015		17
11/06/2015		20
12/06/2015		17
13/06/2015		15
14/06/2015		14
15/06/2015		15
16/06/2015		15
17/06/2015		12
18/06/2015		21
19/06/2015		23
20/06/2015		16
21/06/2015		12
22/06/2015		18
23/06/2015		21
24/06/2015		11
25/06/2015		16
26/06/2015		23
27/06/2015		28
28/06/2015		23
29/06/2015		25
30/06/2015		25
01/07/2015		31
02/07/2015		38
03/07/2015		47
04/07/2015		31
05/07/2015		39
06/07/2015		39
07/07/2015		36
08/07/2015		27
09/07/2015		21
10/07/2015		19
11/07/2015		22
12/07/2015		23
13/07/2015		34
14/07/2015		28
15/07/2015		37
16/07/2015		31
17/07/2015		29
18/07/2015		26

Data Date	Mese Mois	Dati validi di PM10 in mg/m3 Données valides de PM10 en mg/m3
19/07/2015		19
20/07/2015		30
21/07/2015		28
22/07/2015		30
23/07/2015		28
24/07/2015		26
25/07/2015		16
26/07/2015		16
27/07/2015		26
28/07/2015		24
29/07/2015		25
30/07/2015		22
31/07/2015		17
01/08/2015		11
02/08/2015		
03/08/2015		19
04/08/2015		22
05/08/2015		27
06/08/2015		28
07/08/2015		28
08/08/2015		29
09/08/2015		20
10/08/2015		11
11/08/2015		24
12/08/2015		30
13/08/2015		30
14/08/2015		21
15/08/2015		12
16/08/2015		5
17/08/2015		
18/08/2015		
19/08/2015		11
20/08/2015		13
21/08/2015		14
22/08/2015		17
23/08/2015		16
24/08/2015		16
25/08/2015		9
26/08/2015		20
27/08/2015		23
28/08/2015		24
29/08/2015		26
30/08/2015		25
31/08/2015		21
01/09/2015		
02/09/2015		14
03/09/2015		17
04/09/2015		16
05/09/2015		10

Data Date	Mese Mois	Dati validi di PM10 in mg/m3 Données valides de PM10 en mg/m3
06/09/2015		9
07/09/2015		
08/09/2015		
09/09/2015		26
10/09/2015		21
11/09/2015		24
12/09/2015		32
13/09/2015		14
14/09/2015		13
15/09/2015		19
16/09/2015		16
17/09/2015		34
18/09/2015		22
19/09/2015		16
20/09/2015		12
21/09/2015		
22/09/2015		28
23/09/2015		19
24/09/2015		
25/09/2015		
26/09/2015		25
27/09/2015		32
28/09/2015		23
29/09/2015		13
30/09/2015		27
01/10/2015		15
02/10/2015		8
03/10/2015		
04/10/2015		
05/10/2015		22
06/10/2015		
07/10/2015		
08/10/2015		
09/10/2015		
10/10/2015		
11/10/2015		
12/10/2015		
13/10/2015		
14/10/2015		
15/10/2015		
16/10/2015		7
17/10/2015		34
18/10/2015		43
19/10/2015		34
20/10/2015		51
21/10/2015		51
22/10/2015		43
23/10/2015		61
24/10/2015		76



Data Date	Mese Mois	Dati validi di PM10 in mg/m3 Données valides de PM10 en mg/m3
25/10/2015		91
26/10/2015		75
27/10/2015		55
28/10/2015		36
29/10/2015		13
30/10/2015		31
31/10/2015		42
01/11/2015		51
02/11/2015		53
03/11/2015		80
04/11/2015		
05/11/2015		
06/11/2015		68
07/11/2015		77
08/11/2015		70
09/11/2015		54
10/11/2015		56
11/11/2015		62
12/11/2015		84
13/11/2015		96
14/11/2015		90
15/11/2015		50
16/11/2015		48
17/11/2015		41
18/11/2015		57
19/11/2015		33
20/11/2015		38
21/11/2015		20
22/11/2015		11
23/11/2015		18
24/11/2015		41
25/11/2015		53
26/11/2015		59
27/11/2015		40
28/11/2015		67
29/11/2015		83
30/11/2015		102
01/12/2015		93
02/12/2015		111
03/12/2015		123
04/12/2015		112
05/12/2015		76
06/12/2015		
07/12/2015		114
08/12/2015		96
09/12/2015		53
10/12/2015		47
11/12/2015		73
12/12/2015		91

Data Date	Mese Mois	Dati validi di PM10 in mg/m3 Données valides de PM10 en mg/m3
13/12/2015		85
14/12/2015		95
15/12/2015		98
16/12/2015		84
17/12/2015		93
18/12/2015		109
19/12/2015		113
20/12/2015		102
21/12/2015		111
22/12/2015		98
23/12/2015		81
24/12/2015		77
25/12/2015		44
26/12/2015		44
27/12/2015		71
28/12/2015		83
29/12/2015		100
30/12/2015		
31/12/2015		69





EMISSIONI CONVOGLIATE - CAMPIONAMENTO DISCONTINUO EMISSIONS CANALISEES - ECHANTILLONNAGE DISCONTINU

Durante un campionamento alle emissioni sono stati misurati i valori dei composti organici volatili (COV), rilevati con analizzatore a ionizzazione di fiamma (FID) che restituisce le concentrazioni dei fumi umidi e all'ossigeno di processo (in mg/Nm³).

Inoltre, durante tale campionamento, sono stati misurati i valori di umidità dei fumi, pari a 20% v/v, e di ossigeno secco, pari al 15%. Tali valori sono da ritenersi costanti per tutta la durata del campionamento. /Au cours d'un échantillonnage aux émissions, les valeurs des composés organiques volatils (COV) ont été mesurées avec un analyseur à ionisation de flamme (FID) qui reproduit les concentrations des fumées humides et à l'oxygène de processus (en mg/Nm³). En outre, durant ce même échantillonnage, les valeurs d'humidité des fumées ont été mesurées, d'une valeur égale à 20% v/v, et d'oxygène sec, égal à 15%. Ces valeurs sont constantes pour toute la durée de l'échantillonnage.

E' richiesto al candidato di:

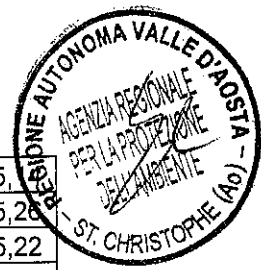
Le candidat devra:

1. riferire i singoli dati elementari ai fumi secchi e ad un tenore di ossigeno all'11% / rapporter chacune des données élémentaires aux fumées sèches et à un niveau d'oxygène à 11%
2. calcolarne il valore medio e la deviazione standard / en calculer la valeur moyenne et la déviation standard
3. creare il grafico dell'andamento delle concentrazioni riferite di COV, riportando su di esso la linea che ne rappresenta la concentrazione media / créer un graphique de l'évolution des concentrations référencées de COV, en reportant sur celles-ci la ligne qui en représente la concentration moyenne
4. stampare infine il grafico / imprimer le graphique

DATI PROVA 3



Data/Tempo	Ora	COV Valore istantaneo (mg/Nm3)
17/08/2017	11.40.30	5,03
17/08/2017	11.40.45	4,61
17/08/2017	11.41.00	4,67
17/08/2017	11.41.15	4,76
17/08/2017	11.41.30	5,3
17/08/2017	11.41.45	5,25
17/08/2017	11.42.00	5,24
17/08/2017	11.42.15	4,99
17/08/2017	11.42.30	4,99
17/08/2017	11.42.45	5,46
17/08/2017	11.43.00	5,35
17/08/2017	11.43.15	5,33
17/08/2017	11.43.30	5,3
17/08/2017	11.43.45	5,23
17/08/2017	11.44.00	5,23
17/08/2017	11.44.15	5,13
17/08/2017	11.44.30	5,11
17/08/2017	11.44.45	5,08
17/08/2017	11.45.00	5,12
17/08/2017	11.45.15	5,29
17/08/2017	11.45.30	5,08
17/08/2017	11.45.45	4,92
17/08/2017	11.46.00	4,78
17/08/2017	11.46.15	4,38
17/08/2017	11.46.30	5,14
17/08/2017	11.46.45	4,92
17/08/2017	11.47.00	4,78
17/08/2017	11.47.15	5,03
17/08/2017	11.47.30	5,02
17/08/2017	11.47.45	5,2
17/08/2017	11.48.00	5,5
17/08/2017	11.48.15	5,54
17/08/2017	11.48.30	5,88
17/08/2017	11.48.45	5,34
17/08/2017	11.49.00	5,08
17/08/2017	11.49.15	4,87
17/08/2017	11.49.30	4,81
17/08/2017	11.49.45	4,58
17/08/2017	11.50.00	4,81
17/08/2017	11.50.15	5,04
17/08/2017	11.50.30	5,5
17/08/2017	11.50.45	5,21
17/08/2017	11.51.00	5,32
17/08/2017	11.51.15	5,36
17/08/2017	11.51.30	5,58
17/08/2017	11.51.45	5,18
17/08/2017	11.52.00	5,2
17/08/2017	11.52.15	5,23



17/08/2017	11.52.30	5,1
17/08/2017	11.52.45	5,26
17/08/2017	11.53.00	5,22
17/08/2017	11.53.15	5,39
17/08/2017	11.53.30	5,4
17/08/2017	11.53.45	5,3
17/08/2017	11.54.00	5,62
17/08/2017	11.54.15	5,35
17/08/2017	11.54.30	5,38
17/08/2017	11.54.45	5,25
17/08/2017	11.55.00	5,43
17/08/2017	11.55.15	5,44
17/08/2017	11.55.30	5,11
17/08/2017	11.55.45	5,25
17/08/2017	11.56.00	4,82
17/08/2017	11.56.15	5,05
17/08/2017	11.56.30	5,44
17/08/2017	11.56.45	5,27
17/08/2017	11.57.00	5,45
17/08/2017	11.57.15	5,09
17/08/2017	11.57.30	5,24
17/08/2017	11.57.45	5,3
17/08/2017	11.58.00	5,35
17/08/2017	11.58.15	5,53
17/08/2017	11.58.30	5,01
17/08/2017	11.58.45	4,65
17/08/2017	11.59.00	4,82
17/08/2017	11.59.15	4,99
17/08/2017	11.59.30	5,11
17/08/2017	11.59.45	5,13
17/08/2017	12.00.00	4,96
17/08/2017	12.00.15	4,96
17/08/2017	12.00.30	4,9
17/08/2017	12.00.45	4,82
17/08/2017	12.01.00	4,82
17/08/2017	12.01.15	4,98
17/08/2017	12.01.30	5,12
17/08/2017	12.01.45	5,06
17/08/2017	12.02.00	4,91
17/08/2017	12.02.15	4,75
17/08/2017	12.02.30	4,54
17/08/2017	12.02.45	4,36
17/08/2017	12.03.00	4,44
17/08/2017	12.03.15	4,66
17/08/2017	12.03.30	4,8
17/08/2017	12.03.45	5,05
17/08/2017	12.04.00	4,76
17/08/2017	12.04.15	5,44
17/08/2017	12.04.30	5,15
17/08/2017	12.04.45	4,93
17/08/2017	12.05.00	4,56
17/08/2017	12.05.15	4,5
17/08/2017	12.05.30	5,09



17/08/2017	12.05.45	4,89
17/08/2017	12.06.00	4,67
17/08/2017	12.06.15	5,32
17/08/2017	12.06.30	4,69
17/08/2017	12.06.45	4,55
17/08/2017	12.07.00	4,97
17/08/2017	12.07.15	5,25
17/08/2017	12.07.30	5,16
17/08/2017	12.07.45	4,96
17/08/2017	12.08.00	4,78
17/08/2017	12.08.15	5,18
17/08/2017	12.08.30	5,42
17/08/2017	12.08.45	5,52
17/08/2017	12.09.00	5,14
17/08/2017	12.09.15	4,91
17/08/2017	12.09.30	4,57
17/08/2017	12.09.45	4,65
17/08/2017	12.10.00	4,56
17/08/2017	12.10.15	4,69
17/08/2017	12.10.30	4,46
17/08/2017	12.10.45	4,54

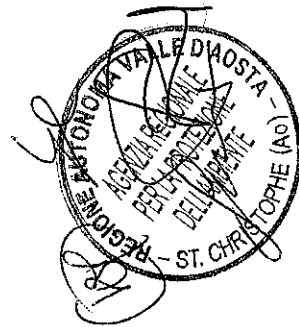
Allegato 1

Indicatore Indicateur	Valore Valeur	Nota descrittiva Note descriptive	risultato
n° dei dati validi N° des données valides	<i>inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	339 punteggio: 0,25
n° dei dati validi / n° dati attesi nel 2015 n° des données valides / n° des données attendues dans le 2015	<i>inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	93% punteggio: 0,25
media annuale moyenne annuelle	<i>inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	38 punteggio: 0,25
n° dei dati validi maggiori di del valore limite giornaliero n° des données valides dépassant la valeur limite sur 24 heures	<i>inserire la formula e calcolare il valore</i> saisissez la formule et calculez la valeur	descrivere quale funzione/formula è stata utilizzata nella cella a sinistra Décrire quelle fonction/formule a été utilisée dans la cellule de gauche	86 punteggio: 0,75



	punteggio: 1,00	punteggio: 1,00	punteggio: 1,50
Anno 2015 Année 2015	Media mensile Moyenne mensuelle	valore massimo nel mese Valeur maximale du mois	n° giorni di superamento del valore limite giornaliero n ° de jours dépassant la valeur limite sur 24 heures
Gen / Jan	53	93	16
Feb / fév	50	146	10
Mar / mar	38	107	8
Apr / avr	22	51	1
mag / mai	20	42	0
Giu / juin	20	29	0
Lug / jui	28	47	0
Ago / aou	20	30	0
Set / sep	20	34	0
Ott / oct	41	91	7
Nov / nov	57	102	18
Dic / déc	88	123	26

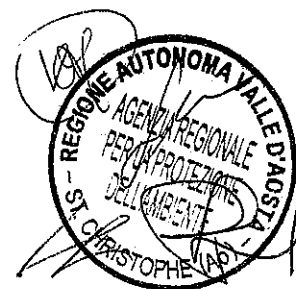
Punteggio complessivo dei grafici: 2,00



PROVA 3
EMISSIONI CONVOGLIATE
RISULTATI + VALUTAZIONE

Concentrazione media normalizzata di COV: 10,54 mg/Nm³
Deviazione standard: 0,64

Valutazione elaborazione dati: fino ad un massimo di 2 punti
Valutazione Grafico: fino ad un massimo di 1 punto



CRITERI DI VALUTAZIONE CONCORSO ARIA E ATMOSFERA 2017

PRIMA PROVA SCRITTA: conoscenza argomento 10/10

SECONDA PROVA PRATICA: capacità di elaborazione di dati e grafici 10/10

PROVA ORALE FINALE:

- conoscenza argomento: 6/10
- proprietà di linguaggio: 2/10
- capacità di sintesi: 2/10