

Examen VWO

2024

tijdvak 2
dinsdag 18 juni
13.30 - 16.00 uur

Frans

Dit examen bestaat uit 42 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 49 punten te behalen.

Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

Geef niet meer antwoorden (zinnen, redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld één zin wordt gevraagd en je antwoordt met meer dan één zin, dan wordt alleen de eerste zin in de beoordeling meegeteld.

Les égouts de Paris

On sait peu quelle incroyable machinerie se joue réellement quelques mètres sous nos pieds dans les égouts. Le réseau parisien est immense et a de passionnantes histoires à raconter.



1

Le réseau des égouts s'étend sur autant de kilomètres que les rues de Paris, soit environ 2 400 ! C'est une sorte de ville sous la ville, où l'on se repère aux plaques de rues positionnées aux angles de chaque galerie. Il y est même indiqué par endroits les numéros d'immeuble, ce qui permet aux 274 égoutiers ou chefs égoutiers qui y travaillent d'intervenir facilement en cas de problèmes de canalisation.

2

Quand on parle des égouts, on pense immédiatement aux eaux souillées provenant des toilettes et des éviers. Mais le rôle du réseau ne s'arrête pas là. En plus de collecter 285 millions de km³ d'eaux usées par an, il collecte et transporte les

eaux de pluie, qui serviront à nettoyer les rues, les égouts eux-mêmes et à arroser les espaces verts de la capitale. Plus étonnant encore, on y trouve des câbles de télécommunication publics et privés, ainsi qu'un réseau de distribution d'eau glacée utilisée pour climatiser les immeubles.

3

Paris a déjà été victime d'inondations importantes, notamment en 1910. Alors au fil du temps, le réseau des égouts de la capitale a appris à se parer contre la montée des eaux. Pour ce faire, des « déversoirs d'orages » ont été installés. En cas de pluies importantes, ces galeries reliant les égouts à la Seine permettent de rejeter l'excédent d'eau directement dans le fleuve.

4

Exposés à de nombreux agents chimiques et biologiques, présents dans les eaux usées et dans l'air, les égoutiers sont plus susceptibles de développer des problèmes respiratoires ou digestifs. Et parfois, de grandes surprises les attendent dans les galeries : en 1984, les agents parisiens sont ainsi tombés nez à nez avec... un crocodile ! Prénommé Eléonore, celui-ci s'était échappé d'une animalerie. On imagine leur frayeur...

5

Jusqu'à la Révolution, les eaux usées étaient directement rejetées dans la Seine où était puisée l'eau consommée ! Malgré la mise en place d'un petit réseau d'assainissement sous Napoléon Ier, une épidémie de choléra fit 19 000 morts dans Paris en 1832. Ce n'est qu'en 1860 sous Napoléon III, qu'un véritable système d'évacuation est inventé. Le préfet Haussmann et les ingénieurs Belgrand et Alphand développent ensemble le réseau d'égouts actuel et l'approvisionnement en eau de Paris. Dès 1894, la loi du tout-à-l'égout oblige les propriétaires à raccorder leurs immeubles au réseau.

*d'après Paris ZigZag,
publié le 19 octobre 2022*

Let op: beantwoord een open vraag altijd in het Nederlands, behalve als het anders is aangegeven. Als je in het Frans antwoordt, levert dat 0 punten op.

Tekst 1 Les égouts de Paris

- 3p 1 In de tekst zijn de tussenkopjes weggehaald bij de alinea's 1 tot en met 5.
Zet de tussenkopjes op de juiste plaats.
Let op: Je houdt één tussenkopje over.
- a Bien plus que la collecte et le recyclage d'eaux usées
 - b La création du réseau actuel
 - c Un métier à risque
 - d Un système sécurisé
 - e Un réseau immense
 - f Visites guidées par des égoutiers
- Noteer achter het nummer van de alinea de letter van het juiste tussenkopje op het antwoordblad.

La galette des Rois



Début janvier, les Français célèbrent la fête des Rois mages, appelée « Épiphanie ». Elle est célébrée le 6 janvier, autour d'une belle galette des Rois. On distribue au hasard les parts du gâteau dans lequel une fève est cachée. Celui ou celle qui tombe dessus devient alors le roi ou la reine de l'assemblée, et pose sur sa tête une couronne en carton dorée, vendue avec la galette. Cette coutume vient d'une fête romaine donnée en l'honneur du dieu Saturne. Sous l'ère chrétienne, la fève – à l'époque, une espèce de gros haricot – laisse place à une représentation du petit Jésus, en terre ou en céramique. Ceux qui cherchent la fève sont en quelque sorte les Rois mages. À la fin du XIXe siècle, les fèves sont en porcelaine et, depuis le XXe siècle, elles sont multiples et se fabriquent par série : les Simpson, les footballeurs français, les personnages d'Harry Potter... Les collectionneurs de ces petits objets s'appellent des « fabophiles ».

d'après Écoute, janvier 2019

Tekst 2 La galette des Rois

- 1p 2 Geef van elke bewering aan of die overeenkomt met de tekst.
- 1 Degene die de boon aantreft in het stukje driekoningentaart mag een goudkleurige kartonnen kroon dragen.
 - 2 De bonen in de vorm van allerlei figuurtjes zijn tegenwoordig een gewild verzamelobject.
- Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.

Un « faux Paris »

Alors que la Première Guerre mondiale tire sur sa fin, un « faux Paris » est imaginé pour déranger les attaques des Gotha allemands sur la capitale française.

(1) « Et si on imaginait un autre Paris pour tromper l'ennemi ? » Voici la question que se pose l'état-major français à la fin de l'année 1917. Jusque-là, dans cette guerre que l'on n'a pas encore surnommée « Grande Guerre », l'aviation n'est pas une menace à proprement parler. Il y a bien eu en 1914 les Taube, ces avions d'où les Allemands laissaient tomber des tracts de propagande sur Paris. Puis, des Zeppelin qui ont bombardé la capitale en mars 1915 et en janvier 1916. Si le bilan est sérieux (66 morts), il est aussi jugé insuffisant par l'armée de l'empereur.

(2) La vraie menace apparaît en 1917, et elle a un nom : les Gotha, des bombardiers qui vont peu à peu glacer de terreur les Parisiens. Munis de bombes de 50 kg, ils volent quotidiennement au-dessus de la capitale, généralement de nuit, pour échapper à la défense anti-aérienne. Les hommes aux commandes de ces avions se dirigent au jugé : les étoiles, la lune, les reflets des cours d'eau et les lumières des villes leur servent de balises pour envoyer leurs

explosifs. Il faut réagir.

(3) Au début de l'année 1918, sur une idée de l'ingénieur Fernand Jacopozzi (1877-1932), le concept d'une « réplique de Paris », située à quelques kilomètres de la capitale, prend peu à peu forme. L'idée est simple : grâce à des éclairages mis en place en pleine nature, il s'agit de tromper l'ennemi qui, croyant viser la ville, bombardera des champs et des forêts déserts.

(4) Des systèmes de lampes pour représenter les Champs-Élysées, la place de l'Opéra, le Champ-de-Mars, des jeux de fumée sur des projecteurs pour remplacer les usines... Vus du ciel, les différents dispositifs imaginés par Jacopozzi donnent l'effet d'une agglomération au couvre-feu mal respecté. Une grande partie de la réplique de Paris est prête en septembre 1918. Mais l'histoire rend vains tous ces efforts. Deux mois plus tard, l'armistice est signé. La France y gagne la paix et Jacopozzi une renommée qui lui permettra de devenir « Monsieur Ville lumière » en éclairant la tour Eiffel dans les années 1920.

*d'après Le Parisien,
Histoires de Paris,
publié le 9 novembre 2011*

Tekst 3 Un « faux Paris »

- 1p 3 Qu'est-ce qui est vrai d'après le premier alinéa ?
- A La Première Guerre mondiale doit son surnom « Grande Guerre » aux nombreux bombardements par les Taube et les Zeppelin.
 - B Les opérations des Taube et des Zeppelin ont largement contribué à l'imagination d'un autre Paris.
 - C L'idée d'un « faux Paris » pour tromper l'ennemi est née à la fin de l'année 1917.
- 1p 4 À quelle question trouve-t-on la réponse au 2ème alinéa ?
- A Combien de Gotha en moyenne volaient tous les jours au-dessus de Paris en 1917 ?
 - B Comment les hommes aux commandes des Gotha ont-ils pu s'orienter la nuit ?
 - C D'où vient le nom de Gotha pour désigner les bombardiers dont on s'est servi en 1917 ?
 - D Pourquoi les Allemands ont-ils décidé de remplacer les Zeppelin par des Gotha ?
- 1p 5 Qu'est-ce qui se passe au début de l'année 1918 d'après le 3ème alinéa ?
- A Fernand Jacopozzi reçoit l'autorisation de l'armée française pour réaliser son projet.
 - B Le concept d'un « faux Paris » aux alentours de la capitale commence à se réaliser.
 - C L'ennemi, attiré dans le piège, attaque la « réplique de Paris » en lançant des bombes.
- 1p 6 Geef van elke bewering aan of die overeenkomt met de laatste alinea.
- 1 De replica van Parijs was nog lang niet klaar toen eind 1918 de wapenstilstand werd getekend.
 - 2 Door de Eiffeltoren te verlichten in de jaren 20 krijgt Jacopozzi de bijnaam « Monsieur Ville lumière ».
- Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.

« Pour l'égalité totale, il faudra encore attendre »



(1) Où sont les hommes ? Au début du mois d'août, à Tokyo, la première épreuve de natation synchronisée de ces Jeux olympiques a eu lieu en duo, suivie de celle par équipes.

Avec une particularité : toutes les concurrentes de ce sport sont des femmes. Il en a été de même pour les épreuves de gymnastique rythmique. Si les JO se sont peu à peu ouverts aux femmes, avec l'objectif affiché d'atteindre l'égalité, et si la France a obtenu autant de médailles chez ses messieurs que chez ses dames, certaines disciplines sont toujours exclusivement réservées à un seul sexe.

(2) À l'origine, les femmes n'avaient pas accès aux Jeux olympiques : il faut attendre 1900 pour que des épreuves s'ouvrent à elles. Mais leur participation se limite alors à des

disciplines dites « compatibles avec leur féminité », comme le tennis et la natation. Néanmoins, les barrières sautent peu à peu : à partir de 1928, les athlètes féminines peuvent concourir en compétition officielle, et leur participation s'accroît d'édition en édition.

(3) S'il n'existe plus aujourd'hui de disciplines formellement interdites aux femmes, certaines épreuves leur sont au contraire exclusivement réservées. La gymnastique rythmique en est l'un des meilleurs exemples. Créé dans les années 1940 en Union soviétique, ce sport voit son histoire s'écrire uniquement au féminin dans le monde de la compétition sportive de haut niveau. Aucun homme ne peut participer à l'épreuve. Selon le Comité international olympique, il s'agit d'une activité esthétisante,

donc culturellement considérée
comme féminine.

(4) La problématique de la mixité
agite également le monde de la lutte.

50 Dans ce sport, les femmes ne
pratiquent en compétition que le style
libre, et sont absentes de la lutte
gréco-romaine¹⁾. Dans la deuxième
55 moitié du 20ème siècle, quand il a
fallu faire la promotion de ce sport
auprès du public féminin, c'est le
style libre qui a été choisi. On disait
qu'il nécessitait moins de force et
60 plus de vivacité que la lutte gréco-
romaine. Mais aujourd'hui, dans les
salles, les filles s'entraînent avec les

garçons, pour le gréco-romain
comme pour le « libre ».

(5) Pas suffisant pour pouvoir

65 concourir dans cette épreuve aux JO,
bien que la Fédération internationale
affiche régulièrement sa volonté en
ce sens. Mais ça paraît difficile à
mettre en œuvre car il y a déjà un
70 manque de place. L'apparition de la
lutte féminine aux Jeux olympiques
de 2004 a en effet entraîné la
suppression de catégories de poids
masculines. La pilule était dure à
75 avaler pour certains. Pour la parité
totale, il faudra encore attendre.

*d'après L'Express,
du 12 août 2021*

noot 1 la lutte gréco-romaine: Grieks-Romeins worstelen

Tekst 4 « Pour l'égalité totale, il faudra encore attendre »

- 2p 7 Geef van elke bewering aan of die overeenkomt met de eerste alinea.
- 1 In Tokyo stond synchroonzwemmen voor mannen voor de eerste keer op het olympische programma.
 - 2 Aan de wedstrijden synchroonzwemmen en ritmische gymnastiek op de Olympische Spelen van Tokyo namen uitsluitend vrouwen deel.
 - 3 De Olympische Spelen zijn langzaamaan opengesteld voor vrouwen om de gelijkheid tussen mannen en vrouwen te bewerkstelligen.
- Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.
- 1p 8 Qu'est-ce qu'on apprend au 2ème alinéa ?
- A Au début du vingtième siècle, il était interdit aux femmes de participer à des disciplines comme le tennis ou la natation.
 - B Ce n'est qu'à partir de l'année 1928 que le nombre de femmes qui participent aux Jeux olympiques augmente de plus en plus.
 - C Entre 1900 et 1928, le nombre d'athlètes féminines qui participent à des compétitions officielles a énormément augmenté.
- « certaines épreuves... exclusivement réservées » (regel 34-36)
Ritmische gymnastiek is een sport die is voorbehouden aan vrouwen.
- 1p 9 Citeer de eerste twee Franse woorden van de zin in de derde alinea waarin je leest **waarom** dat het geval is.
- 1p 10 Qu'est-ce qu'on lit au 4ème alinéa ?
On y lit
- A depuis quand la lutte gréco-romaine ainsi que le style libre sont pratiqués en compétition.
 - B pourquoi le public féminin a été encouragé à s'entraîner pour la lutte gréco-romaine.
 - C que de nos jours les filles pratiquent aussi bien le style libre que la lutte gréco-romaine.
 - D quelles sont aujourd'hui les différences entre le style libre et la lutte gréco-romaine.
- « La pilule était dure à avaler pour certains. » (lignes 74-75)
- 1p 11 Qu'est-ce qui était difficile à supporter pour certains aux Jeux olympiques de 2004 ?
- A la disparition de certaines épreuves masculines dans la lutte
 - B la résistance de la Fédération internationale à la parité totale dans la lutte
 - C la suppression de la lutte gréco-romaine pour les femmes
 - D l'impossibilité pour les femmes de concurrencer avec les hommes dans la lutte

Sites naturels sur réservation



La calanque de Sugiton

Face au surtourisme, la France entre dans l'ère des quotas

(1) « Réserver, c'est préserver. » Le slogan, sur fond de mer bleu turquoise, s'affiche dans Marseille et aux abords de sa célèbre calanque de Sugiton, mais Nathan et Louis ne l'ont pas vu. En réservant des entrées pour la piste d'accès, les deux étudiants auraient pu atteindre la calanque facilement. Or, faute de ticket, ce n'est qu'en empruntant « des chemins de pirates à travers la garrigue¹⁾ » et au prix de quelques petites blessures qu'ils ont retrouvé la calanque de Sugiton.

(2) Depuis le début du mois d'août, l'accès à la sublime calanque est limité à 400 visiteurs par jour. Lors du dernier week-end de l'Ascension, un compteur en avait recensé 3 000 dans cette minuscule calanque entourée de roches raides. C'est bien trop pour sa garrigue, son sol et ses

pins, aux racines piétinées chaque année par davantage de touristes. Ces derniers temps, le sentier descendant se dégradait à l'œil nu, juge Nicolas Chardin, le directeur du parc national des calanques. Voilà le site soumis à un quota quotidien. Le mois dernier, l'accès aux îles Lavezzi en Corse a également été limité à quelques milliers de visiteurs par jour.

(3) Réserver gratuitement des sites naturels pour les protéger du surtourisme : ces mesures, qui font passer la protection de l'environnement avant la liberté de circulation, s'inscrivent dans un mouvement général tendant à réserver des activités culturelles, musées et monuments célèbres ou même une ville comme Venise. Pour Didier Réault, le président du parc

45 national, un permis de visite pour voir
une œuvre naturelle, c'est comme
une réservation pour admirer une
œuvre culturelle dans un musée.

Nathan et Louis, eux, voient « des
50 avantages et inconvénients » dans la
réservation de sites naturels. Au rang
des premiers, la tranquillité du
baigneur et l'absence de déchets.

Mais « s'organiser à l'avance »
55 risque de réduire à rien toute forme
d'improvisation.

(4) Avant d'en arriver aux quotas,
une délimitation des sentiers a été
testée, souvent contournée. En été,

60 la route d'accès à d'autres calanques
est fermée aux véhicules. Ailleurs,
les vélos sont interdits. Dans les
débats du conseil d'administration,
des associations écologistes

65 plaident pour une fermeture
complète. Le parc s'y est refusé. « La
réservation, c'est l'outil presque
ultime, le moins mauvais
compromis », souligne Nicolas

70 Chardin. « Ce n'est déjà pas dans la
tradition des parcs français. »

(5) Après cette expérimentation, un
bilan sera dressé. Faut-il élargir la
période de réservation obligatoire ?

75 L'instaurer dans les calanques
voisines ? Simon Jolivet, spécialiste
du droit de l'environnement, estime
qu'il faudra une proportionnalité entre
la protection de l'environnement et
80 celle des libertés. Selon lui, les
pouvoirs publics ont tout intérêt à
essayer d'abord autre chose pour
réguler la fréquentation.

(6) C'est d'ailleurs la stratégie des
85 Grands Sites de France, un réseau
réunissant des espaces naturels
touristiques aussi différents que le
Mont-Saint-Michel ou les falaises
d'Étretat en Normandie. Là, la

90 limitation des parkings, une offre de
randonnées alternatives, les
schémas de circulation sont autant
de solutions étudiées avant d'en
arriver aux quotas. « Il reste en

95 France l'idée très forte qu'un lieu
naturel est ouvert et libre d'accès à
tout le monde », insiste Soline
Archambault, directrice du réseau.

« On a plutôt envie de sensibiliser les
100 visiteurs au fait que l'équilibre de ces
sites est fragile, et qu'outre la
répartition des flux, leur sauvegarde
passe aussi par un changement des
comportements. »

*d'après Le Monde,
du 11 août 2022*

noot 1 la garrigue = het struikgewas op de kalkgronden (Provence)

Tekst 5 Sites naturels sur réservation

- 1p 12 « des chemins de pirates à travers la garrigue » (lignes 11-12)
Pourquoi Nathan et Louis ont-ils emprunté ces chemins pour accéder à la calanque de Sugiton d'après le premier alinéa ?
- A Ils n'avaient pas envie d'être entourés d'un grand nombre de touristes.
 - B Ils n'avaient pas réservé de tickets pour la piste d'accès.
 - C Ils trouvaient les billets pour visiter la calanque trop chers.
 - D Ils voulaient raccourcir le chemin qui les amènerait à la calanque.
- 1p 13 Qu'est-ce qui est vrai d'après le 2ème alinéa ?
- A C'est la première fois qu'en France l'accès à un site naturel comme Sugiton a été soumis à un quota quotidien.
 - B Comme les touristes sont toujours plus nombreux, le site de Sugiton est désormais soumis à un quota quotidien.
 - C Pendant le weekend de l'Ascension 2022, Nicolas Chardin avait déjà plaidé en faveur d'une soumission du site de Sugiton à un quota quotidien.
- 1p 14 Qu'est-ce qu'on lit au 3ème alinéa ?
- A Depuis l'introduction de la réservation des sites naturels, on constate que la biodiversité s'est améliorée.
 - B Didier Réault craint que la réservation des sites naturels ne suffise pas à les protéger du surtourisme.
 - C La réservation de sites naturels correspond à la tendance générale à réserver des activités culturelles.
 - D Nathan et Louis voient dans la réservation de sites naturels plus d'inconvénients que d'avantages.
- 1p 15 Qu'est-ce qui « n'est déjà pas dans la tradition des parcs français » (lignes 70-71) d'après le 4ème alinéa ?
- A la défense d'accès aux vélos
 - B la défense d'accès aux voitures
 - C la fermeture complète
 - D l'obligation de réserver

- 1p 16 Quelle est l'opinion de Simon Jolivet d'après le 5ème alinéa ?
- A Selon Simon Jolivet, il faut trouver un équilibre entre la protection de l'environnement et le libre accès.
 - B Selon Simon Jolivet, l'expérimentation montre que la période de réservation obligatoire devrait être élargie.
 - C Simon Jolivet plaide en faveur de l'instauration de réservation obligatoire dans les calanques voisines.
 - D Simon Jolivet regrette que la protection des sites naturels ait fini par l'emporter sur le libre accès.
- 1p 17 Laquelle des mesures suivantes serait la dernière à prendre selon les Grands Sites de France (dernier alinéa) ?
- A agir sur le comportement des visiteurs
 - B établir des schémas de circulation
 - C instaurer des quotas
 - D limiter le nombre de parkings
 - E offrir des randonnées alternatives

Marie Marvingt, la « fiancée du danger »



(1) 1908, c'était l'époque des clous sur la route et de la foule qui s'en prenait physiquement aux coureurs qu'elle n'aimait pas. Au milieu de ces
5 tourments et malgré l'interdiction, une femme a couru le Tour de France cette année-là. Des 114 aventureux qui s'élancent de Paris pour le Tour de France ce 13 juillet
10 1908, seuls 36 termineront la course. Mais ce nombre de 'finishers' ne tient pas compte d'un participant un peu particulier, puisqu'il s'agit d'une femme, et quelle femme : Marie
15 Marvingt ! À la fois alpiniste de renommée internationale, pionnière de l'aviation, skieuse et nageuse, la « fiancée du danger » ajoute à sa liste, déjà longue, un énième exploit.
20 (2) Quand elle naît en 1875, à Aurillac, difficile d'imaginer un tel avenir. De santé fragile, ses trois frères meurent avant de devenir adultes. En grand amateur de sport,
25 le père Marvingt n'a alors d'autre choix que d'initier sa fille à ses propres passions. Dès qu'elle est capable de marcher, elle accompagne son père dans de
30 grandes randonnées, souvent doublées de rudes séances d'escalade dans le Massif Central. Marie est élevée à la dure, dans la passion pour le sport, pour l'effort et
35 pour l'exploit.

(3) Pour Marie, tout devient prétexte à se dépasser. En 1899, elle devient l'une des premières femmes titulaires du certificat de capacité, qui lui
40 permet de conduire une automobile. Elle participera plus tard à plusieurs courses dans le Sahara. Cette passion pour le sport ne se fait pas sans protestations de l'opinion
45 publique encore conservatrice. Le magazine L'Auto l'évoque dans un portrait de 1922 : « Mlle Marvingt a débuté dans le sport à une époque où, s'il était convenu de trouver
50 ridicule la part que certains hommes accordent aux exercices physiques, il était profondément scandaleux de voir une jeune femme s'y livrer avec tant d'ardeur. »
55 (4) Elle doit ses premiers exploits nationaux à la bicyclette, un art qu'elle pratique depuis l'âge de onze ans. Sa renommée grandit avec la participation en quelques années à
60 des courses relativement inhumaines Nancy-Bordeaux en 1904, Nancy-Milan, puis Nancy-Toulouse en 1906. On lui attribuera même la création de la jupe-culotte pour faciliter le
65 pédalage sur les longues distances. (5) Elle se lance un nouveau défi en 1908 : participer au Tour de France. Le directeur du Tour, Henri Desgrange, interdit à Marie Marvingt
70 de participer à l'épreuve en

compagnie des hommes. Qu'importe, si elle ne peut les accompagner, elle les suivra en partant chaque jour légèrement derrière le peloton. Cet effort n'est pas vain puisqu'elle parvient à rallier Paris le 9 août 1908 sans bénéficier toutefois des honneurs qui lui sont dus. L'Auto ne retransmettra pas l'exploit de cette concurrente un peu particulière, car non seulement c'est une femme, mais, de plus, elle habite en territoire allemand.

(6) Si la natation est une autre de ses passions - elle participe en 1906 à La Traversée de Paris à la nage - c'est surtout par la voie des airs qu'elle gagnera définitivement sa célébrité. Elle apprend à piloter un ballon et découvre l'aviation proprement dite en 1909. Elle abandonne alors la plupart des autres sports qu'elle pratique pour se consacrer aux machines volantes. En 1910, elle devient la troisième femme au monde à être titulaire d'un brevet de pilotage.

(7) Cette passion ne l'abandonnera jamais, et surtout pas pendant la

première Guerre Mondiale, lors de laquelle elle participe à quelques missions de bombardement et de reconnaissance. Elle réussit à rejoindre la première ligne de front quelques semaines, se faisant passer pour un homme, avant d'être démasquée. Revenue du front avec la Croix de Guerre¹⁾ elle parcourt le monde en tant que journaliste et conférencière, répandant ses vues sur l'importance de « l'aviation sanitaire », c'est-à-dire les ambulances aériennes.

(8) Progressivement, la sportswoman disparaît du paysage médiatique, même si quelques-uns n'oublient pas les exploits de la « fiancée du danger ». En 1955, pour son 80ème anniversaire, le gouvernement américain lui offre un vol au-dessus de la ville de Nancy dans un chasseur supersonique. Quelques années plus tard, son âge avancé la fait revenir à ses premières amours. En 1961, en partant de Nancy, elle rejoint Paris à vélo, pour un ultime défi (385 km). Elle finit sa vie dans la misère et meurt à l'hospice en 1963 dans un anonymat quasi total.

*d'après fr.cyclingheroes.com,
publié le 20 août 2021*

noot 1 la Croix de Guerre: een Franse onderscheiding voor moed die tijdens de Eerste Wereldoorlog is ingesteld

Tekst 6 Marie Marvingt, la « fiancée du danger »

- 1p 18 Qu'est-ce qu'on apprend sur Marie Marvingt au premier alinéa ?
- A Elle a remporté son premier exploit sportif lors du Tour de France en 1908.
 - B Elle doit son surnom « *fiancée du danger* » aux spectateurs du Tour de France de 1908.
 - C Elle était la première femme à participer officiellement au Tour de France.
 - D Elle s'était déjà révélée performante dans différents sports avant de participer au Tour de France.
- 1p 19 À quelle question trouve-t-on une réponse au 2ème alinéa ?
- A À quel âge Marie Marvingt a-t-elle commencé à se passionner vraiment pour le sport ?
 - B À qui Marie Marvingt doit-elle son amour du sport ?
 - C Comment, malgré sa santé fragile, Marie Marvingt a-t-elle réussi à réaliser de meilleurs exploits que son père ?
 - D Pourquoi la région natale de Marie Marvingt s'est-elle prêtée par excellence à son entraînement physique ?
- 1p 20 Laquelle ou lesquelles des affirmations suivantes correspond(ent) au 3ème alinéa ?
- 1 En 1922, le magazine L'Auto donne une image de Marie Marvingt qui ne correspond pas à celle que le public a de cette femme.
 - 2 À l'époque, certains hommes montraient en cachette leur admiration pour les exploits sportifs de Marie Marvingt.
- A la première
 - B la deuxième
 - C les deux
 - D aucune des deux
- 2p 21 Geef van elke bewering aan of die overeenkomt met de vierde en vijfde alinea.
- 1 De reputatie van Marie Marvingt neemt toe naarmate ze meedoet aan wedstrijden die de deelnemers zwaar op de proef stellen.
 - 2 Marie Marvingt zou een speciale broekrok hebben ontworpen voor de langeafstandswielerwedstrijden.
 - 3 Met hulp van Henri Desgrange weet Marie Marvingt een plaats te bemachtigen in het mannenpeloton.
 - 4 Op 9 augustus 1908 wordt Marie Marvingt eervol binnengehaald als blijk van waardering dat ze de Tour heeft uitgereden.
- Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.

- In 1908 rijdt Marie Marvingt de Tour uit.
- 2p **22** Waarom wordt deze topprestatie volgens de vijfde alinea niet vermeld in het tijdschrift "L'Auto"?
Vermeld de twee redenen.
- 1p **23** Zet de onderstaande gebeurtenissen in de volgorde waarin ze in de zesde alinea worden genoemd.
Marie Marvingt
- 1 behaalt haar vliegbrevet.
 - 2 doet ervaring op met ballonvaren.
 - 3 doet mee aan een zwemwedstrijd door Parijs.
 - 4 stopt met een aantal sporten.
- Noteer de nummers in de juiste volgorde op het antwoordblad.
- 1p **24** Que peut-on déduire du 7ème alinéa ?
- A Au moment où l'on découvre que Marie Marvingt s'est fait passer pour un homme, la Croix de Guerre lui est retirée.
 - B Pendant la première Guerre Mondiale, Marie Marvingt participe à des missions qui sont habituellement réservées aux hommes.
 - C Une fois démasquée comme pilote féminin, Marie Marvingt opte à contrecœur pour une carrière de journaliste.
- Op hoge leeftijd gaat Marie Marvingt nog een **laatste** uitdaging aan.
- 1p **25** Welke is dat volgens de laatste alinea?

L'intelligence artificielle infuse les parfums



(1) Mercredi dernier, Calice Becker a dévoilé sa dernière trouvaille au sein de l'école de parfumerie de Givaudan d'Argenteuil (Val d'Oise). Celle qui a créé *J'adore* de Dior, l'un des parfums les plus vendus au monde, n'a pas conçu une fragrance, mais a eu l'idée de mettre au point une machine au service des nez de la firme suisse, numéro un mondial des fabricants d'arômes.

(2) Le Carto, tel est son nom, est un ordinateur couplé à un robot qui permet de créer, en quelques minutes, les parfums imaginés sur écran par les créateurs. « L'idée m'est venue en 2008 », explique Calice Becker. Celle qui préside l'école de parfumerie du groupe Givaudan se tourne alors vers deux spécialistes de la robotique pour développer cette sorte de robot ménager adapté à la conception et à la fabrication de parfums. Son ordinateur fait tourner un algorithme en puisant dans une banque de données de 288 ingrédients les plus utilisés en parfumerie. Chacun est classé par familles olfactives (fruités, floraux, etc.) et par

accords. En fonction des analyses établies, l'ordinateur peut suggérer différentes harmonisations pour obtenir la meilleure combinaison et calculer la formule olfactive optimale.

(3) « Il s'agit de maximiser l'utilisation de la matière première », decode Xavier Renard, directeur de la division parfumerie fine du groupe suisse, en rappelant que « c'est la première fois que Givaudan utilise l'intelligence artificielle au profit de la créativité de ses parfumeurs ». En passant, le Carto peut s'appuyer sur les données issues de tests de fragrances auprès de consommateurs et ainsi estimer le succès potentiel d'un parfum dans telle ou telle région du monde. Il peut aussi évaluer le prix de revient d'une formule en fonction du prix des ingrédients utilisés.

(4) Le groupe Givaudan, qui se vante de la création d'environ un tiers des parfums vendus dans le monde, se dote ainsi d'un redoutable outil pour répondre au cahier des charges de ses clients, c'est-à-dire les L'Oréal, Unilever et autres marques de

produits de beauté ou de lessives, et,
60 espère-t-il, leur assurer de bonnes
ventes. « Le parfumeur n'est pas
obligé, cependant, d'écouter la
machine », souligne Xavier Renard.
(5) Grâce au Carto, tout va plus vite
65 que lors de la fabrication
d'échantillons confiée par un nez à
ses laborantins et à leur balance de

pesées. Sans dévoiler le coût de
cette machine, Givaudan souligne
70 combien « les méthodes
d'échantillonnage traditionnelles ne
peuvent égaler » la vitesse de ce
nouveau processus de fabrication. À
en croire ses premiers utilisateurs, la
75 magie de la création d'un parfum
demeurerait intacte.

*d'après Le Monde,
du 16 juin 2019*

Tekst 7 L'intelligence artificielle infuse les parfums

- « sa dernière trouvaille » (ligne 2)
- 1p 26 Quelle est cette trouvaille d'après le premier alinéa ?
- A *J'adore* de Dior
 - B un appareil olfactif
 - C une nouvelle fragrance
 - D un flacon de parfum
- 1p 27 Selon quel(s) principe(s) le Carto fonctionne-t-il d'après le 2ème alinéa ?
- 1 Il est connecté à un robot qui peut réaliser rapidement la combinaison d'ingrédients conçue par des créateurs de parfums.
 - 2 Un algorithme sert à définir de nouveaux ingrédients afin de créer une formule olfactive tout à fait originale.
- A le premier
 - B le deuxième
 - C les deux
 - D aucun des deux
- 1p 28 Quel aspect concernant l'intelligence artificielle **n'est pas** abordé au 3ème alinéa ?
- L'intelligence artificielle permet à Givaudan de
- A calculer la réussite d'un parfum dans une région donnée.
 - B diminuer le prix de revient de la fabrication des parfums.
 - C exploiter au mieux la matière première utilisée.
- 1p 29 Qu'est-ce qui est vrai d'après le 4ème alinéa ?
- A Grâce au Carto, le chiffre d'affaires du groupe Givaudan a augmenté d'un tiers.
 - B Grâce au Carto, le groupe Givaudan pourra bientôt conquérir le marché mondial.
 - C Le Carto est capable de créer de nouvelles fragrances sans qu'un parfumeur du groupe Givaudan n'intervienne.
 - D Le Carto est un outil utile, mais c'est au parfumeur de décider du résultat final.
- 1p 30 Quelle affirmation correspond au dernier alinéa ?
- A À part la vitesse avec laquelle le processus de création est parcouru, le Carto ne présenterait pas de grands atouts.
 - B Après les premiers essais, certains parfumeurs se montrent mécontents du Carto.
 - C Pour les laborantins, le Carto est une machine peu intéressante à cause de son coût considérable.
 - D Selon ceux qui ont déjà utilisé la méthode du Carto, la création d'un parfum resterait quelque chose de magique.

Jules Verne, génie visionnaire



(1) Lorsque l'on prononce le nom de Jules Verne (1828-1905), il nous vient immédiatement à l'esprit l'image de l'auteur à la barbe
5
abondante, « père du roman de science-fiction », prophète de la science et du progrès. Jules Verne n'est-il pas ce génie visionnaire, comme on l'affirme bien souvent, à
10 l'origine de spéculations techniques et scientifiques qui se révéleront appliquées par la suite ?

(2) Génie visionnaire, assurément. Son *De la Terre à la Lune* (1865) est
15 à ce titre révélateur, notamment en faisant partir sa capsule spatiale depuis la Floride... non loin de cap Canaveral. Pourtant, l'auteur des *Voyages extraordinaires* n'a rien
20 inventé techniquement parlant, il n'a aucun talent d'ingénieur et son seul diplôme est celui d'avocat. Mais il a créé un genre littéraire nouveau, celui du roman de la science ! Il est
25 le reflet d'un siècle, durant lequel l'exploration du monde, les découvertes techniques et le

développement des moyens de communication - chemin de fer, voiture, électricité, télégraphe, etc. -
30 bouleversent les modes de vies.

(3) Dans le cadre d'un cycle romanesque baptisé *Voyages extraordinaires*, Jules Verne s'est
35 donné pour but de résumer toutes les connaissances rassemblées par la science moderne. Il nourrit une fascination pour les machines. Lorsqu'il était jeune, il pouvait
40 « regarder les machines fonctionner, debout, pendant des heures » et ce goût lui est resté. Cependant, l'innovation technologique n'est pour l'auteur des *Voyages extraordinaires*,
45 que le prétexte au voyage et un outil de découverte du monde. Car la grande passion de Jules Verne est celle du monde des explorateurs et des grandes aventures. Une
50 fascination qui lui vient de sa ville natale, Nantes, avec son port, point de départ et d'arrivée de nombreux voyages.

(4) Le secret de Jules Verne est d'être capable de passer des mois de recherches dans des bibliothèques pour lire les ouvrages traitant du sujet qu'il doit aborder dans le roman à venir. Il prend des milliers de notes qui seront les sources précieuses sur lesquelles il s'appuiera. Il engage 34 un ingénieur pour l'écriture de son roman *Sans dessus dessous* (1889). Il faut dire que l'entreprise abordée dans cet ouvrage est de taille, puisqu'il ne s'agit rien de moins que de redresser l'axe de rotation de la... Terre !

(5) Dans *Sans dessus dessous*, Jules Verne met en scène des artilleurs américains qui ont pour projet fou de construire un canon démesuré dont le choc de recul provoquera le changement de l'axe terrestre. Le but ? Faire fondre les glaces du pôle Nord et ainsi accéder aux richesses fantastiques des gisements de houille et de charbon qu'on y soupçonne ! Mais ce projet de modification planétaire avec pour conséquences la fonte des banquises, le changement des niveaux de la mer, les modifications climatiques, finit par provoquer la désapprobation de la population de nombre de pays qui vont tout tenter pour empêcher le tir du monstrueux canon.

(6) En lisant son œuvre, on s'aperçoit que Jules Verne a finalement un regard 36 sur les conséquences d'un développement technologique

démesuré pouvant dégénérer en désastre. Dès son premier roman, *Cinq semaines en ballon* (1863), il met en scène une discussion sur ce thème entre ses héros lors d'un bivouac, en plein cœur de l'Afrique. L'un des protagonistes affirme que « cela sera peut-être une fort ennuyeuse époque que celle où l'industrie absorbera tout à son profit ! À force d'inventer des machines, les hommes se feront dévorer par elles ! Je me suis toujours figuré que le dernier jour du monde sera celui où quelque immense chaudière chauffée à trois milliards d'atmosphères fera sauter notre globe ! »

(7) *Maître du monde*, le dernier roman qui sera publié de son vivant, en 1904, est à ce titre révélateur de la pensée de Jules Verne. Dans ce récit, l'ingénieur Robur, « qui se croyait au-dessus ou en dehors de l'humanité », est l'inventeur de *L'Épouvante*, un véhicule capable de se transformer en engin aérien, en voiture ultrarapide, en bateau et même en sous-marin ! Mais « dans son intraitable orgueil », en voulant défier les forces de la nature qu'il voulait dominer, l'inventeur et son appareil sont détruits par un coup de foudre et son secret disparaît dans le néant... Anticipant avec talent le futur de nos sociétés, nous ne pouvons, plus que jamais, que conseiller de lire attentivement l'œuvre de Jules Verne.

d'après *Historia*, juillet-août 2021

Tekst 8 Jules Verne, génie visionnaire

- 1p 31 Quel trait caractéristique de Jules Verne est mis en relief au premier alinéa ?
- A sa capacité de prévoir le futur
 - B sa physionomie extravagante
 - C son don littéraire
- 1p 32 Geef van elke bewering aan of die overeenkomt met de tweede alinea.
- 1 Voor zijn roman *De la Terre à la Lune* had Jules Verne aanvankelijk een andere titel in gedachten.
 - 2 De technologische ontwikkelingen uit de tijd waarin Jules Verne leefde worden weergegeven in zijn literaire oeuvre.
- Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.
- 1p 33 Par quoi Jules Verne était-il vraiment fasciné d'après le 3ème alinéa ? Il était vraiment fasciné par
- A la beauté de sa ville natale.
 - B les sciences humaines.
 - C l'exploration du monde.
- 1p 34 Choisissez le(s) mot(s) qui manque(nt) au 4ème alinéa.
- A ainsi
 - B donc
 - C même
 - D par hasard

In de vijfde alinea wordt de avonturenroman *Sans dessus dessous* van Jules Verne kort samengevat.

- 2p 35 Geef van elke vraag aan of die in de samenvatting wordt beantwoord.
- 1 Waarom willen de artilleristen de stand van de aardas veranderen?
 - 2 Wat zijn de mogelijke gevolgen van een verandering van de stand van de aardas?
 - 3 Hoe slagen de artilleristen erin om de bevolking te overtuigen van de noodzaak van de exploitatie van de Noordpool?
- Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.

- 1p 36 Choisissez les mots qui manquent au 6ème alinéa.
- A assez critique
 - B bien optimiste
 - C peu original
 - D très restreint
- 1p 37 Que peut-on déduire du dernier alinéa ?
On peut en déduire
- A à quel point l'ingénieur Robur a eu raison de se croire au-dessus de l'humanité.
 - B comment l'ingénieur Robur a réussi à dominer les forces de la nature.
 - C que c'est la nature qui est le véritable maître dans le roman *Maître du monde*.
 - D que l'auteur du texte est d'avis que l'œuvre littéraire de Jules Verne est dépassée.

D'où vient la diversité linguistique ?

(1) Pourquoi parlons-nous plusieurs langues ? Lorsque des groupes humains se séparent, ils cessent d'échanger entre eux et leurs façons de parler divergent peu à peu jusqu'à donner naissance à différents idiomes. Le fait d'être éloignés ou séparés par une frontière dite naturelle – montagne, océan – pourrait donc apparaître comme un facteur clé de ces divisions. Mais cette idée reçue est inexacte, selon une étude statistique et cartographique sur la répartition des langues à travers le monde : leur diversité dépendrait plutôt du climat.

(2) Lorsque celui-ci est idéal pour se nourrir – propice à la croissance des végétaux, pas trop imprévisible, et cetera – , les humains ont tendance à se sédentariser en petits groupes autonomes qui communiquent moins les uns avec les autres. Ils développent de ce fait différentes langues, même lorsqu'aucun obstacle physique ne les sépare. 39, lorsque le climat est plus incertain, qu'il ne facilite pas la

production de ressources, et qu'il devient difficile de subvenir à ses besoins, les populations sont plus mobiles, s'organisent entre elles et finissent par utiliser une même langue.

(3) François Pellegrino, directeur de recherche en sciences du langage au CNRS¹) souligne l'intérêt de l'étude : « On sait depuis longtemps que la diversité linguistique est plus grande là où la biodiversité est importante, comme au niveau de l'équateur. Mais il était difficile de dire si cela traduisait un lien de cause à effet – un environnement riche favoriserait la prolifération de langues par exemple – ou une simple corrélation. Dans le dernier cas, biodiversité et diversité des langues seraient deux effets d'une même cause climatique. » L'étude a tendance à choisir la seconde option. « Toutefois, celle-ci n'explique pas tout », nuance François Pellegrino, « d'autres facteurs – culturels et sociaux notamment – entrent aussi en compte. »

*d'après Sciences Humaines,
août-septembre 2019*

noot 1 le CNRS = le Centre national de la recherche scientifique

Tekst 9 D'où vient la diversité linguistique ?

- 1p 38 Qu'est-ce qu'on apprend sur la diversité linguistique au premier alinéa ?
- A Elle dépendrait au même degré du climat et de la géographie.
 - B Elle serait notamment due à des facteurs climatiques.
 - C Elle serait surtout en rapport avec des frontières naturelles.
- 1p 39 Choisissez les mots qui manquent au 2ème alinéa.
- A En effet
 - B En plus
 - C En résumé
 - D En revanche
- 1p 40 Qu'est-ce qui ressort de l'étude qui est mentionnée au dernier alinéa ?
- A Il existerait un lien de cause à effet entre la diversité linguistique et la biodiversité.
 - B Il serait question d'une corrélation entre la diversité linguistique et la biodiversité.
 - C Le rapport entre diversité linguistique et biodiversité pourrait être déterminé sans tenir compte de facteurs culturels et sociaux.

Les chiffres romains « évacués » des musées



(1) Plusieurs milliers d'années après leur apparition, les chiffres romains sont-ils en train de disparaître ? Selon le journal *Le Figaro*, certains musées, comme celui du Louvre, renoncent à cette façon antique d'écrire les chiffres, pour la simple raison que de moins en moins de personnes les maîtrisent. En effet, pas toujours évident de lire rapidement, du premier coup d'œil, « MDCXXXIV » (1634) ou « MMMCDXII av. J.-C. » (-3412)

(2) Récemment, le Louvre a « évacué » les chiffres romains de son musée. Après le Musée du Louvre, c'est au tour du Musée Carnavalet (musée municipal de la capitale consacré à l'histoire de Paris), qui, après des années de

travaux de rénovation, s'apprête à rouvrir sans chiffres romains sur les cartons d'explications disposés à proximité des œuvres. Noémie Giard, du Musée Carnavalet, dit : « Nous ne sommes pas contre les chiffres romains, mais ils peuvent être un obstacle à la compréhension. Nous faisons tous le constat que les visiteurs lisent peu les textes dans les salles, surtout s'ils sont trop longs », dit-elle.

(3) À Rouen, le directeur du Musée des Beaux-Arts de la ville a refusé ce changement. « Le musée est sans doute un des lieux où on peut continuer à les faire vivre et à les expliquer », pense-t-il. Le retrait des chiffres romains ne fait donc pas le bonheur de tout le monde.

*d'après www.lepoint.fr,
publié le 16 mars 2021*

Tekst 10 Les chiffres romains « évacués » des musées

1p 41 Waarom willen sommige musea volgens de eerste alinea geen Romeinse cijfers meer gebruiken?

« Les chiffres romains « évacués » des musées » (titel)

2p 42 Geef van elk museum aan of het volgens de tekst wel of niet Romeinse cijfers wil blijven gebruiken.

1 het Louvre

2 het Musée Carnavalet

3 het Musée des Beaux-Arts in Rouen

Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.