

**Bijlage VWO  
2021**

tijdvak 2

**Frans**

Tekstboekje

## Pourquoi les chevaux de Camargue sont-ils blancs ?



L'origine de cette race de chevaux typiquement française et élevée dans les pâturages de Camargue soulève bien des interrogations. Pour certains, l'ancêtre préhistorique du Camargue serait le « cheval de Solutré », dont on a retrouvé de nombreux ossements dans la région lyonnaise. D'autres affirment que le Camargue aurait des origines asiatiques et que ses aïeux auraient été amenés en France par les troupes d'Hannibal... Mais tout cela n'explique pas la couleur blanche de sa robe. Les chercheurs ont peut-être trouvé la solution : les insectes parasites, notamment les taons, prennent un malin plaisir à piquer les chevaux. Selon les scientifiques, les taons sont attirés par les couleurs sombres et repoussés par le blanc. Au fil des années, il semblerait que les chevaux aux robes plus foncées aient succombé, tandis que les chevaux blancs, peu affaiblis par les piqûres, auraient fini par donner naissance à la race camarguaise.

*d'après Questions clés sciences-Hors-série*

## Qui a choisi le soldat inconnu ?



Le 11 novembre 2018, c'est le centenaire de l'armistice de la Grande Guerre, avec hommage de rigueur au soldat inconnu. L'idée de ce symbole est née en France à la fin du conflit. À l'automne 1920, nos voisins d'outre-Manche annoncent organiser la commémoration du soldat inconnu... britannique. Pour l'opinion française, il est inacceptable qu'en France rien ne se passe. Une campagne de presse relate le chagrin de milliers de familles qui pleurent leurs disparus dont on n'a jamais identifié le corps. Quelques jours avant le 11 novembre, les députés adoptent à la hâte une loi et déterminent qu'un anonyme reposera sous l'Arc de Triomphe. On a donné l'ordre aux généraux de « faire exhumer le corps d'un militaire dont l'identité n'a pas pu être établie » dans huit régions du front. Reste à savoir comment désigner celui qui représentera tous les autres pour l'éternité parmi ces huit élus. La charge en revient à un jeune soldat d'infanterie, Auguste Thin. Serré dans un uniforme tout neuf, il est muni d'un bouquet d'œillets blancs et rouges qu'il doit poser sur l'un des huit cercueils. Son régiment est le 132e. Les chiffres 1, 3 et 2 additionnés font 6. Au sixième cercueil, il s'arrête. Une plaque de cuivre y sera apposée avec ces mots : « Ici repose un soldat français mort pour la patrie ».

*d'après Ça m'intéresse Questions & Réponses,  
août-octobre 2018*

# Les lettres d'amour ont plus qu'une valeur sentimentale



(1) Il n'y a pas que dans les librairies que la correspondance amoureuse est en vogue. Le récent succès de l'édition Gallimard avec les échanges 5 entre Albert Camus et Maria Casarès en témoigne. La lettre d'amour est beaucoup appréciée sur le marché des autographes. Ainsi, en décembre 2017, l'enchère a atteint la somme 10 de 280 000 euros pour une lettre enflammée de Napoléon à Joséphine, lors de la première vente du fonds de manuscrits et autographes d'Aristophil à Drouot<sup>1)</sup> et qui 15 a pourtant démarré très timidement.

(2) On revient de loin. Voilà vingt-trois ans, la collectionneuse suisse Anne-Marie Springer se donnait de la peine à convaincre de l'importance 20 de ces correspondances privées. « Ce n'était pas un sujet recherché », raconte-t-elle. « On trouvait ça banal, peu intéressant par rapport à un document officiel. Mais, pour moi, 25 c'était un joli moyen de transmettre

l'idée d'une certaine époque à ma fille. Aujourd'hui, on n'écrit plus ce genre de textes, on fonctionne par SMS ou mail. »

30 (3) Aujourd'hui, elle a collectionné quelque 2000 lettres permettant de toucher de près à l'intimité des grands noms de l'Histoire et des Lettres. « C'est très intéressant sur le 35 plan sociologique et psychologique », poursuit-elle. « 5, en lisant les lettres d'Edith Piaf à ses différents amants, on découvre qu'elle était amoureuse de l'amour plus que d'un 40 homme en particulier, qu'elle avait foi en Dieu et en l'humanité. »

(4) Les prix varient beaucoup selon le prestige de l'auteur et l'intensité amoureuse. « Une belle lettre d'un 45 personnage secondaire n'aura pas grand intérêt », résume le marchand parisien Frédéric Castaing. Les lettres de Victor Hugo sont un classique du genre. « L'écrivain a vécu 50 presque cent ans, il a eu une femme,

une maîtresse officielle, Juliette Drouet, et d'autres encore. Ses lettres sont moins rares que celles de poètes qui ont eu une vie moins longue », observe Adrien Legendre, spécialiste chez Christie's.

(5) Pour le prix, tout dépend si la lettre comporte juste un passage amoureux, ou si c'est le sujet de la missive. Selon la nature du contenu, une lettre de Victor Hugo à Juliette Drouet vaudrait entre 3000 et 4000 euros. Inversement, un courrier de la muse au poète se négocie entre 800 et 1200 euros. Dans des cas exceptionnels, les prix explosent. Anne-Marie Springer a acheté en octobre 2017 un carnet amoureux d'Hugo pour 217 500 euros chez Sotheby's.

70 « C'est un témoin du début de leur relation, entre mars et juin 1834,

lorsqu'il écrivait presque au jour le jour en présence de Juliette Drouet pour qu'elle lise les lettres avant de s'endormir », explique Anne Heilbronn, spécialiste chez Sotheby's.

(6) Les missives amoureuses de Marcel Proust sont bien plus rares.

80 En mai 2016, Sotheby's proposait une de ses lettres de reproches à son amant le compositeur Reynaldo Hahn. L'auteur de *À la Recherche du temps perdu* y laissait éclater son amertume : « Je crois seulement que de même que je vous aime beaucoup moins, vous ne m'aimez plus du tout. » Ce témoignage inédit s'est vendu 45 000 euros. Eh oui, la lettre 90 d'amour originale a de beaux jours devant elle.

*d'après Le Monde,  
le 12 février 2018*

noot 1 Drouot = de naam van een groot veilinghuis in Parijs

## La France et la petite reine



**(1)** D'abord, il y a les voitures qui vous frôlent à chaque dépassement. Puis les livreurs en stationnement qu'il faut éviter, les scooters qui déboulet de nulle part et les portières qui s'ouvrent brusquement. Sans oublier les tessons de bouteilles, les feuilles mortes, les bandes blanches, les caniveaux... Bienvenue dans l'enfer du cycliste en milieu urbain, qui se transforme en trompe-la-mort à chaque trajet domicile-travail. Les inconditionnels du vélo font d'ailleurs figure d'exception. Seuls 3% des Français l'enfourchent tous les jours, ce qui ne place pas le pays dans le peloton de tête européen. Un comble pour une patrie qui s'assoupit avec bonheur devant les paysages du Tour de France.

**(2)** Berceau de la bicyclette, la France aurait pourtant tout intérêt à encourager massivement ce mode de locomotion. Selon une tribune publiée par 213 députés et sénateurs

de tous bords, « le tout-voiture est une impasse » et le vélo ne présente que des avantages : simple d'utilisation, économique, écologique, rapide, accessible à tous et bon pour la santé, il permet de lutter contre tous les maux reprochés aux véhicules motorisés, qu'il s'agisse du bruit, de la chaleur générée, de la congestion des centres-villes, des émissions de gaz à effet de serre, etc.

**(3)** Alors pourquoi un tel retard par rapport aux Pays-Bas, modèle du genre dans l'Union européenne ? Pour Olivier Schneider, président de la Fédération française des usagers de bicyclette, le cycliste souffre d'abord d'un déficit d'image : « On pense tout de suite au bobo parisien. À celui qui fait 2 kilomètres à Vélib pour se donner bonne conscience. » Un donneur de leçons qui protège la planète, mais brûle les feux, enchaîne les queues de poisson, bouscule les piétons, cogne les portières et les rétros. Avant même d'être dépeint en bobo, le cycliste était vu en prolo incapable de s'acheter une voiture, ou en alcoolique ayant perdu son permis pour quelques verres de trop.

**(4)** « En France, le vélo n'est tout simplement pas perçu comme un mode de déplacement, mais comme un loisir », déplore Stein van Oosteren, attaché à l'ambassade des Pays-Bas, à Paris. Fondateur de l'association FARàVélo, il se prête souvent au test de Google Images pour illustrer son propos. Si l'on tape le mot néerlandais *fietser*, on y voit des femmes et des hommes de tout

âge, en ville le plus souvent. **12**, la même recherche en français offre 70 un panel monotone d'hommes en collant Lycra, colorés et casqués. Deux visions et, de fait, deux politiques distinctes en matière d'aménagement de l'espace urbain. 75 **(5)** Pour la plupart des pro-vélos, l'objectif n'est évidemment pas de convertir tous les usagers de la route, certains professionnels (taxis, livreurs, artisans) ne pouvant pas 80 lâcher le volant. Mais ce qu'ils ne comprennent pas, c'est que chaque jour, en Île-de-France, des millions de trajets motorisés soient inférieurs à 5 kilomètres. La raison ? « Les 85 gens se sentent en insécurité sur le vélo », regrette Olivier Schneider, en s'appuyant sur une enquête : 90% des personnes interrogées qui laissent leur vélo au garage le font 90 par crainte de l'accident, loin devant la fatigue supposée d'un trajet, l'idée

de défier les intempéries ou le risque de se le faire dérober.

**(6)** Ce sentiment d'insécurité résulte-95 rait d'un problème d'infrastructures, d'après les associations. Dans la plupart des grandes villes, il existe peu de pistes cyclables dignes de ce nom. Ainsi, elles sont rarement 100 « protégées » et très peu sont ininterrompues, rectilignes et dépourvues de caniveaux. La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie doit améliorer le quotidien des 105 cyclistes. Selon la loi, toute rénovation des voies urbaines doit intégrer pistes cyclables et marquages au sol. Mais, dans les faits, « elle n'est pas appliquée », poursuit 110 Olivier Schneider. « Les maires préfèrent payer une amende de 2000 euros. Ils nous disent : 'Chez moi, personne ne prend le vélo, il n'y a pas besoin de pistes.' Mais s'il n'y en 115 a pas, vous ne faites pas de vélo ! »

*d'après l'Express,  
le 11 juillet 2018*

# Ce que ressentent les plantes

Selon Stefano Mancuso, fondateur de la neurobiologie végétale, les plantes sont dotées des cinq sens. Son livre « L'intelligence des plantes » est devenu un best-seller, traduit en 21 langues.



**(1) Le Point : Vous soutenez que les végétaux sont intelligents.**  
**Mais l'état « végétatif » n'est-il pas ce qui est le plus lointain d'une intelligence humaine ?**  
5 **Stefano Mancuso :** La plupart des définitions de l'intelligence se réfèrent à des propriétés typiquement humaines, comme créer des concepts abstraits ou utiliser des instruments. C'est une erreur. L'intelligence est une caractéristique biologique, un phénomène de la vie. Il n'est pas possible d'imaginer une forme de vie qui ne soit pas intelligente. Quand on dit qu'un homme est dans un état végétatif, on évoque une absence de perception. C'est absurde, parce que les végétaux sont beaucoup plus sensibles que les animaux. Ne pouvant pas fuir, les plantes ne peuvent

survivre qu'en sentant tout ce qui change autour d'elles.

**(2) Selon vous, les plantes**

25 **auraient cinq sens, comme les hommes.**

Commençons par **16-1**. Les plantes sentent les vibrations. Si nous faisons pousser des racines de 30 haricots dans un verre d'eau et que nous plaçons sur un côté du verre un haut-parleur qui produit des vibrations à 200 ou 300 hertz, les racines se tournent, pour se développer, vers 35 l'origine du son. Les plantes sont sensibles à ces fréquences parce que ce sont celles de l'eau qui coule. Prenons ensuite **16-2** : pour les plantes, la lumière, c'est l'énergie. Si 40 notre haricot est près d'une source de lumière, il pousse en se dirigeant vers elle. Vient ensuite **16-3**. Cette fois, nous plaçons deux haricots dans deux verres. Nous 45 caressons légèrement la plante A quelques minutes par jour et ne touchons pas la plante B. Au bout de deux semaines, la plante A est restée naine alors que la B a grandi 50 normalement. La plante ressent le contact comme quelque chose de risqué. Qu'en est-il de **16-4** ? Si on stresse un groupe de plantes, par exemple en taillant les feuilles, elles 55 produisent des substances volatiles qui sont reconnues par les plantes voisines. Ces dernières commencent à leur tour à produire des substances chimiques destinées à les protéger

60 d'éventuels insectes. Enfin, le goût, très lié à l'odorat. Les racines fouillent le sol à la recherche d'aliments « appétissants » : nitrate, phosphate ou potassium.

65 **(3) Vous avez un faible pour les extrémités radiculaires des plantes. Pourquoi ?**

Darwin voyait les plantes comme des hommes à l'envers : la tête dans la terre et les pieds en l'air. Les racines ne sont pas statiques, elles explorent le terrain. S'il y a un obstacle, elles le contournent. Elles s'orientent pour trouver la zone la plus riche en matériau nutritif. Elles sentent la gravité, la lumière, l'oxygène, les métaux pesants, la résistance du terrain.

Chacune des pointes des racines est capable de percevoir au moins 80 indices physiques ou chimiques différents. Elles sont plus sophistiquées qu'un GPS ! Un épi de blé a 600 millions d'extrémités radiculaires, un arbre en a des centaines de milliards.

85 **(4) Les plantes utilisent-elles leur intelligence dans leur vie sexuelle ?**

Bien sûr ! Normalement, les plantes utilisent les insectes pour transporter le pollen et leur donnent en échange un nectar. C'est un rapport d'égalité. Mais les orchidées, grâce à une capacité d'imitation sans équivalent dans le règne animal, produisent une fleur qui imite la forme de la femelle de l'insecte qu'elles veulent attirer. Puis elles produisent les phéromones que l'insecte femelle de l'espèce en question produit lorsqu'elle est prête

100 à l'union sexuelle. Les mâles commencent d'abord à sentir le parfum de l'orchidée ; puis ils touchent avec les pattes la « fausse femelle » pour en tester la peau ; enfin, ils 105 s'accouplent. Là, l'orchidée leur plante sur la tête deux cornes qui servent à transporter le pollen ! La tromperie est telle que, durant la période de la floraison des orchidées, 110 les insectes mâles ne s'accouplent plus avec les femelles de leur espèce. Les femelles en déduisent qu'il n'y a plus de mâles dans le coin et finissent par donner vie sans 115 accouplement. Pour certaines plantes qui ont beaucoup de fleurs, la stratégie est contraire. Une fois qu'elle a été visitée par un insecte, la fleur change de couleur pour dire :

120 moi, c'est fait, prends-en une autre.

**(5) Nous connaissons seulement 10% des plantes qui existent sur la planète...**

L'an dernier, on a découvert 2500 125 nouvelles espèces. Mais on ignore combien d'espèces inconnues disparaissent. Peut-être entre 10 et 100 par jour. Or notre nourriture et 9 médicaments sur 10 proviennent du 130 petit nombre d'espèces que nous connaissons. On devrait réfléchir aux trésors d'informations contenus dans les milliers d'espèces que nous ne connaîtrons jamais parce qu'elles 135 disparaîtront avant que nous les ayons découvertes. Il est très important de conserver la biodiversité et les écosystèmes, car le futur de l'humanité en dépend.

*d'après Le Point,  
le 29 mars 2018*

# Les maths expliquent le monde

Pour le mathématicien Ian Stewart, les équations<sup>1)</sup> ont changé notre vie.



## (1) Le Point : Les maths seraient le meilleur outil pour comprendre la réalité. Pour quelle raison ?

**Ian Stewart** : Les mathématiques sont depuis longtemps la principale source d'une compréhension profonde du monde par la science. La biologie se sert ainsi des mathématiques pour percevoir le fonctionnement des écosystèmes ou des fonctions d'un organisme. Elles nous permettent de poser des questions sur le principe de : « Et si ? » et d'y répondre d'une manière précise. Elles nous enseignent les conséquences des théories. Je ne pense pas qu'il soit désormais possible de concevoir la moindre science utile sans mathématiques. Notre civilisation ne peut plus fonctionner sans un apport scientifique massif...

## (2) Comment les équations peuvent-elles changer le monde, pour paraphraser l'un de vos livres ?

Les équations résument notre com-

préhension des fondements profonds des lois naturelles en relations simples et précises. Les mathématiques, ensuite, nous laissent déduire les conséquences de cette structure profonde. Les conséquences d'une idée mathématique basique peuvent aller très loin. Par exemple l'équation d'onde, conçue à partir d'une réflexion sur la façon dont les cordes d'un violon vibrent, a été une étape-clé dans les découvertes des ondes radio. Et, donc, de la radio, des radars, de la télévision, des modes de communication modernes, du GPS, etc. Si personne n'avait mis cette équation sur le papier, nous serions encore coincés avec les moyens de communication du XVIII<sup>e</sup> siècle...

## (3) Même invisibles, les mathématiques font alors partie de notre quotidien...

D'une façon triviale, elles le font dès que nous remplissons un formulaire fiscal, achetons quelque chose ou qu'un fermier compte ses vaches.

Elles sont **22** partout, tout le temps. Les mathématiques rendent notre vie possible. Si nous branchons une bouilloire parce que nous voulons de l'eau chaude, nous utilisons le réseau électrique, des centrales qui sans les mathématiques ne pourraient exister.

#### (4) La théorie du chaos est-elle une révolution ?

Au cours des cinquante dernières années, depuis que le chaos a émergé comme une sous-branche des mathématiques, beaucoup d'usages scientifiques de cette théorie ont vu le jour. Notre idée de la formation du système solaire et de son évolution a été bouleversée. Les méthodes de prévisions météorologiques ont été repensées. Du chaos a été découvert dans le comportement des animaux. Le chaos explique un vieux mystère : pourquoi le plancton est-il si divers alors qu'il occupe une niche écologique ? Il a un impact sur les pacemakers...

Mais, surtout, la découverte du chaos nous enseigne que certaines lois simples n'ont pas besoin d'explication et, inversement, que des comportements complexes peuvent avoir des causes simples. Cela exige de nouvelles façons de penser la science.

#### (5) Que peut-on attendre des maths aujourd'hui ?

Le grand buzz, aujourd'hui, c'est le big data. Les ordinateurs peuvent collecter, archiver et manipuler

d'immenses quantités de données. Le grand problème est de parvenir à en extraire quelque chose d'utile. Ce qui est en partie un problème mathématique : quelle est la structure ? Les interactions entre mathématiques et informatique se multiplient – dans les deux sens. Les ordinateurs peuvent aider les mathématiciens à penser d'une façon nouvelle et les mathématiques peuvent éclairer les programmes informatiques. Les sciences de la vie sont une source immense de nouveaux problèmes mathématiques. Un exemple : l'équation d'Alan Turing, mathématicien anglais, dans les années 50, qui avait mis au jour, à partir des taches sur le pelage des animaux, une structure complexe existant dans la nature à différentes échelles, a longtemps été méprisée par les biologistes. Elle a récemment fait un come-back remarquable, grâce à la biochimie moderne et à des expériences plus poussées.

#### (6) Votre passion pour les mathématiques est née quand vous aviez 13 ou 14 ans. Tout le monde peut-il prendre plaisir à une équation ou à un problème mathématique ?

Peut-être, à condition d'être soumis aux bons stimuli étant enfant. Curieusement, la plupart des enfants sont fascinés par les chiffres et les formes, **25**, au fil du temps, beaucoup perdent cette fascination. Les mathématiciens sont sans doute ceux à qui cela n'est pas arrivé...

*d'après Le Point,  
le 23 juillet 2015*

noot 1 l'équation = de vergelijking

# Sous les pavés la ferme



(1) Non sans fierté et avec un immense sourire, il dépose la barquette sur la table. « Voyons si vous retrouvez le goût de votre enfance », 5 glisse Guillaume Fourdinier, le jeune patron de la société Agricool. Soigneusement rangées dans leur emballage, les fraises dévoilent une belle robe rouge et leur parfum 10 réveille les papilles. Sauf que les fraises produites par Agricool n'ont jamais reçu un seul rayon de soleil, qu'elles ne proviennent pas du Sud-Ouest, et n'ont donc pas été acheminées 15 par camions réfrigérés. Elles viennent d'être cueillies, en plein cœur de Paris, au fond d'un... conteneur. Quoi ? Une grosse boîte opaque en guise de jardin ?

(2) Depuis quelques années, grâce aux nouvelles technologies, l'agriculture urbaine trace son sillon dans les lieux les plus imprévus des grandes villes – caves, parkings souterrains, 25 etc. « Les pratiques de base de ces fermes sont parfois ancestrales, comme celles de l'hydroponie, qui

consiste à faire pousser des graines dans un substrat hors-sol gorgé 30 d'eau et de nutriments », rappelle Guillaume Fourdinier. En France, les maraîchers ont depuis longtemps généralisé cette pratique horticole pour la production de tomates. Mais, 35 si les grands principes restent les mêmes, l'hydroponie n'a plus les mêmes objectifs. Il s'agit non pas de produire à grande échelle, mais de mettre en place des circuits qui sont 40 courts et respectueux de l'environnement.

(3) Aujourd'hui, les fermiers des villes utilisent des substrats recyclables, donc plus écolo. Les injections 45 de nutriments sont pilotées par ordinateur et s'effectuent en circuit fermé, ce qui permet d'économiser beaucoup d'eau et de réduire les déchets. Chaque jour, on voit fleurir 50 de nouveaux projets de fermes urbaines. Yumi, une start-up installée à Paris, a fait de la culture de jeunes pousses, dont celle de radis, de moutarde et de brocoli, sa spécialité.

55 Trop fragiles, ces variétés ne trouveraient pas leur place dans un champ. C'est ici que l'agriculture urbaine prend tout son sens parce qu'elle permet d'avoir un produit à forte  
60 valeur ajoutée et cultivé de la manière la plus écolo possible », raconte Pablo Lassale, étudiant en agronomie.

(4) Clef de voûte du développement fulgurant de l'agriculture urbaine : la recherche. Agricool en a fait sa spécialité en lui consacrant un centre de 1500 mètres carrés en banlieue parisienne. Là sont testés en permanence de nouveaux climats dans 50 conteneurs de taille réduite. « Cela nous permet d'évaluer le meilleur taux de CO<sub>2</sub> pour nos fraises ou la bonne température », explique  
75 Guillaume Fourdinier. Mais pas seulement. À force d'observations, les ingénieurs se sont rendu compte que les fraisiers préfèrent un cycle de nuit plus court. Agricool surveille  
80 ainsi ses plantes : des sondes mesurent en temps réel leurs besoins. Et des lumières LED collent au cycle d'évolution des fraises. « Le spectre lumineux change en fonction  
85 des périodes de floraison », précise Guillaume.

(5) Autant d'efforts qui finissent par payer, puisque la productivité des fraisiers a été multipliée par 120 par  
90 rapport à une agriculture classique. Une courbe de croissance explosive !

Non seulement les produits poussent en moins de temps, ils contiennent aussi plus de nutriments que ceux  
95 équivalents des supermarchés. Chez Yumi, on a aussi effectué des calculs énergétiques. « Notre champion, c'est le chou rouge. Il suffit d'en consommer de 5 à 10 grammes par  
100 jour pour couvrir nos besoins en vitamines K, C et E », promet Pablo Lassale.  
(6) Malgré ces chiffres éloquents, l'agriculture urbaine n'a pas pour but  
105 de remplacer l'agriculture traditionnelle. « C'est économiquement impossible », admet le jeune étudiant. En revanche, les fermes n'ont pas fini de coloniser les villes. Leur  
110 automatisation pourrait même accélérer le processus. La première phase a consisté à montrer qu'elles fonctionnent. La seconde va permettre à des personnes qui ne  
115 connaissent rien à l'agriculture de gérer leur propre installation. Ainsi, Agricool prépare l'adoption de ses conteneurs par le grand public.  
« Nous avons cinq personnes qui  
120 développent des programmes facilitant la vie des utilisateurs. Ainsi, la lumière de notre ferme s'allume automatiquement, les cycles d'irrigation sont parfaits... » Même la ruche  
125 à bourdons – essentielle pour la pollinisation – s'ouvre et se ferme en fonction du nombre de fleurs, grâce à un logiciel de reconnaissance d'images !

d'après *L'Express*,  
le 14 février 2018

## De la musique pour apprendre à lire



La musique adoucit les mœurs, mais elle facilite aussi l'apprentissage de la lecture. C'est la conclusion de chercheurs canadiens, à l'issue d'une étude menée dans une école primaire située dans un quartier aisné de Gatineau (Québec) auprès d'une centaine d'enfants de 7 et 8 ans. Concrètement, deux groupes d'élèves ont suivi chacun un programme d'apprentissage de la lecture (francophone) visant les

mêmes objectifs. Mais le second groupe a aussi été initié au rythme et à la mélodie. Dans ce cadre, moins de temps était consacré à la lecture pour laisser de la place aux activités musicales. Les enfants frappaient de courts rythmes avec leurs doigts, mains ou pieds. Ils répétaient des chansons ou des textes de rap avec des « percussions corporelles » ou quelques instruments.

Résultat, ces élèves ont assimilé le vocabulaire mieux que ceux n'ayant pas suivi l'enseignement musical. À l'issue de l'expérience, ils identifiaient un peu plus le sens des mots, en particulier les mots concrets (objets, aliments, etc.), et leurs formes grammaticales (marques du pluriel, du genre...). Comment expliquer cet impact de la musique ? Parmi les pistes possibles, les chercheurs mentionnent « la présence de nouveaux mots de vocabulaire dans les chansons et les textes de rap présentés ». Les chercheurs de l'étude suggèrent donc aux enseignants d'envisager une méthode interdisciplinaire du français et de la musique.

*d'après Sciences Humaines,  
mars 2017*

# Éloge de la lenteur

(1) À première vue, il peut paraître difficile de comprendre la polémique sur l'abaissement de la vitesse à 80 km/h sur certaines routes françaises.

5 Pourquoi avoir horreur d'adopter une mesure qui pourrait sauver des centaines de vies ? Sommes-nous si pressés d'arriver à destination, quelle qu'elle soit, que nous ne puissions 10 ralentir un peu, pour le bien de tous ? À moins qu'on ne touche là une corde plus sensible de notre rapport au monde : notre exigence de vitesse et d'accélération, véritables 15 messes de la modernité.

(2) Nous applaudissons tous lorsqu'un nouveau service surgit dans le monde du *fast*, qui pourrait nous faire économiser quelques minutes. Nous 20 nous réjouissons quand s'ouvre une nouvelle ligne de transport rapide.

34, dès qu'Internet ne fonctionne pas comme il faut, et qu'il nous faut attendre quelques longues secondes 25 avant qu'une page ne s'affiche, nous nous agaçons. Nous nous emportons quand « notre » métro s'arrête brusquement entre deux stations, et qu'il nous semble perdre un peu de notre 30 temps si précieux. Car c'est bien de cela qu'il s'agit : le temps nous apparaît désormais comme une ressource rare dont il faut savoir faire bon usage. Comment, autrement, réussir 35 à voir tous les films, à lire tous les romans, à dîner avec tous ces amis qui devraient enrichir nos vies, et pour qui nous peinons à trouver une

place dans notre agenda si fourni ?

40 (3) Les études sociologiques sont claires : nous n'avons jamais eu autant de temps libre. Et pourtant, plus nous en accumulons, plus nous semblons en manquer. Comme si, à 45 trop le secouer, nous avions fini par casser son grand sablier, et que le temps désormais devait nous filer entre les doigts. Et nous voilà, comme le lapin blanc d'*Alice au pays des merveilles*, condamnés à nous sentir en retard, toujours attendus à un rendez-vous quelque part. Alors, au bout de cette journée que nous aurons vécue au pas de course, c'est 55 souvent moins le souvenir de ce que nous avons fait qui nous occupe que le regret de ce que nous avons raté.

(4) Peu suspect de ce syndrome de « accélérité aiguë », le romancier 60 Jean Giono opposait à « la flèche du temps » la « rondeur des jours », cette forme éternelle et statique qui seule nous offre un sentiment de complétude : « La civilisation a voulu 65 nous persuader que nous allons vers quelque chose, un but lointain. Nous avons oublié que notre seul but, c'est vivre et que vivre nous le faisons chaque jour et tous les jours et qu'à 70 toutes les heures de la journée nous atteignons notre but véritable si nous vivons. » Loin, alors, du dynamisme, de l'innovation, de l'accumulation : pour se réapproprier le monde 75 comme nos vies, il est urgent de ralentir.

d'après *Le Un*,  
le 17 janvier 2018

## Du mur au marteau



(1) En mai dernier, alors qu'il terminait sa méga entreprise de tags muraux des 25 000 m<sup>2</sup> des anciens bâtiments Solvay à Ixelles promis à la destruction, le street artiste Denis Meyers investissait les pages de notre quotidien « La Libre Belgique » de son écriture noire et réalisait, dans la salle de rédaction, une fresque caractéristique de son travail. Il laissait ainsi une trace de son passage et créait un numéro collector à conserver.

(2) Sa réalisation dans les bâtiments Solvay connut un succès retentissant et un enthousiasme rare en faveur du street art. Il est vrai que l'ampleur de la performance artistique dépassait l'entendement. Les mots, les phrases, les figures, les portraits, n'épargnaient rien, ni les murs, ni les fenêtres, ni les portes, ni même la toiture ! C'était géant dans un style personnel. Heureusement la démolition du lieu fut retardée et le public put s'y engouffrer. Mais le destin suit son cours et bientôt les broyeurs de béton agiront irrémédiablement.

(3) Afin de conserver la mémoire de cette expérience et du travail exceptionnel de Denis Meyers en ces lieux, une trentaine d'œuvres et objets peints provenant du bâtiment seront présentés lors d'une vente unique. L'estimation des pièces varie de 1000 à 10 000 euros. Ce sauvetage de quelques pièces témoins crée la rareté par rapport au gigantisme du projet. Les amateurs devront se précipiter !

*d'après La Libre Belgique du 28 octobre au 3 novembre 2016*