

Les nouvelles connaissances usuelles



L'environnement



LETTRES *en* MAIN



FÉDÉRATION
INTERPROFESSIONNELLE
DE LA SANTÉ DU QUÉBEC

Québec 

Textes

Gilles Landry

Recherche

Sylvie Thibault, Danielle Moreau, Abdelmajid Arekman, Fatima Ben Laheen, Ginette Riendeau, Bibiana Zarazua, Abdoulaye Faty, Sam Abou N'Dour, Linda Laporte, Monique Ricquebourg et Neulis Hernandez.

Coordination de la production

Hélène Ranger

Remerciements

Nous remercions pour leur collaboration : le comité de lecture des participants et participantes de Lettres en main ; Hélène Ranger et Marie Claire Sansregret de Lettres en main ; Frédéric Bourrely, directeur général de la Soder et Diane Grégoire de la London Life.

Nous remercions le ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport, le ministère de la Santé et des Services sociaux, le ministère des Ressources naturelles, le ministère des Affaires municipales, le ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale, le Conseil du Trésor, la FIQ (Fédération interprofessionnelle de la santé du Québec) ainsi que Monsieur Jean-François Lisée, député de Rosemont, pour leur contribution financière.

Mise en page et graphisme

Les pages en ligne, visibilité web

www.lespagesenligne.com

Impression

SISCA

790, rue d'Upton

LaSalle (Québec) H8R 2T9

Distribution

Lettres en main

5483, 12^e Avenue

Montréal (Québec) H1X 2Z8

Tél. : 514 729-3056

Télé. : 514 729-3010

Internet : www.lettresenmain.com

Courriel : lem@videotron.qc.ca

Dépôt légal : 4^e trimestre 2013

Bibliothèque nationale du Québec

ISBN : 978-2-922908-19-0

© Lettres en main



L'ENVIRONNEMENT

La Terre est une planète adaptée aux besoins des êtres humains. Elle fournit tout ce qui est nécessaire à leur survie : eau, air, nourriture, etc. Par contre, elle a besoin d'entretien. Malheureusement, depuis plusieurs années, on a laissé aller les choses.

Aujourd'hui, la Terre est plus menacée que jamais par la pollution, le réchauffement climatique, la surproduction, etc. Il faut donc s'en occuper. En fait, on n'a pas le choix. On ne peut pas changer de planète comme on change de voiture. Il faut donc en prendre soin avant qu'il ne soit trop tard.



Il y a beaucoup de travail à faire. En effet, l'environnement est une question qui touche tous les aspects de la vie. Il va donc de soi qu'on ne peut en faire le tour dans cet ouvrage. Toutefois, on peut survoler les principaux problèmes qui nous touchent tous les jours. La première étape est de comprendre ce qu'est l'environnement. Par la suite, il s'agira d'étudier



les menaces à l'environnement (climat, pollution, industrialisation, etc.) ainsi que les solutions possibles.





Environnement : définition

L'environnement, c'est l'ensemble des éléments (plantes, animaux, forêts, étendues d'eau) qui entourent les êtres humains. Il est essentiel à la survie, car les gens ont besoin de respirer, de boire et de se nourrir. Heureusement, la planète peut répondre à ces besoins essentiels.

Cependant, contrairement aux animaux, les êtres humains ont tendance à transformer leur environnement. Ils utilisent ce qui les entoure pour améliorer leurs conditions de vie. Par exemple, ils utilisent les cours d'eau pour laver

leurs vêtements ou pour se débarrasser de leurs déchets. S'ils exagèrent, ils ne pourront plus boire l'eau sans risquer de tomber malades. De plus, les poissons qui y vivent et les animaux qui la boivent peuvent mourir, ce qui peut avoir



des effets néfastes sur la nourriture des êtres humains. Ainsi, pour survivre, les êtres humains doivent faire attention à leur environnement. Malheureusement, ce n'est pas toujours le cas.

Les menaces à l'environnement

Dans notre société, les menaces à l'environnement sont nombreuses. Parmi les principales, on note

les suivantes : la pollution, le réchauffement climatique, la destruction de la couche d'ozone, la surproduction et la surconsommation.

La pollution

Qu'est-ce que la pollution?

C'est la présence de matières polluantes dans l'environnement.

Il y a plusieurs sortes de pollutions. Les plus importantes sont : la pollution de l'air, la pollution de l'eau et la pollution du sol.



Saviez-vous que...

En Amérique du Nord, on jette environ la moitié des aliments qu'on achète. Dans le même temps, des millions de personnes n'arrivent pas à manger à leur faim.

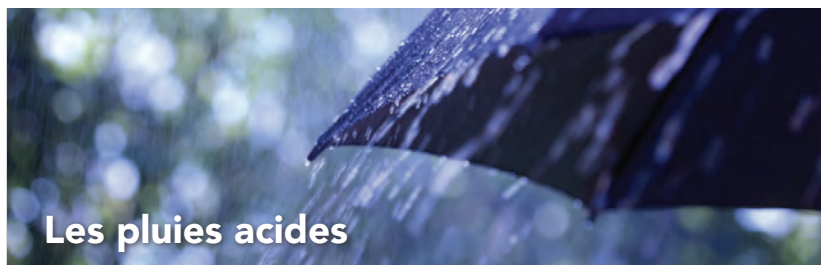
La pollution de l'air

Elle est due principalement à l'activité humaine : gaz d'échappement des véhicules et production industrielle (fumée des cheminées). Elle peut aussi être causée par les produits chimiques qu'on trouve dans les peintures, les meubles et les nettoyants ménagers qu'on utilise dans les maisons. Finalement, il ne faut pas oublier les taux élevés de microbes, de pollens et de champignons qu'on trouve dans certains milieux.



Comme la respiration est essentielle à la vie, la pollution de l'air peut causer plusieurs problèmes de santé : asthme, cancer, maladies des poumons

et maladies cardiaques. Ces problèmes touchent surtout les enfants et les personnes âgées.



Les pluies acides

Il y a plusieurs années, les usines ont construit de très hautes cheminées afin que les fumées polluantes ne retombent pas dans les villes. On espérait que les vents en altitude poussent cette pollution dans des endroits inhabités. Puis, un jour, on s'est rendu compte que toute cette pollution se mêlait à la pluie et la rendait très acide. En tombant dans les lacs, cette pluie acide avait pour effet de tuer les poissons. Au Québec, ce sont des milliers de lacs qui ont été touchés.



La pollution de l'eau

Elle a plusieurs origines. Elle peut tout d'abord être causée par les entreprises qui, pour économiser de l'argent, préfèrent jeter leurs déchets dans les cours d'eau plutôt que de les traiter.

Elle peut également être due à l'agriculture. Afin que les terres soient plus productives, on y ajoute de l'engrais, des insecticides et des herbicides. Pour toutes sortes de raisons, dont la pluie, une grande partie de ces produits se retrouve dans les cours d'eau.

Enfin, l'eau peut être polluée par les eaux usées qui ne sont pas traitées correctement. Il faut se rappeler que toute l'eau qui passe dans les égouts des grandes villes finit dans les fleuves et les rivières.

Comme l'eau est essentielle à la vie, il est important qu'elle soit la plus propre possible.

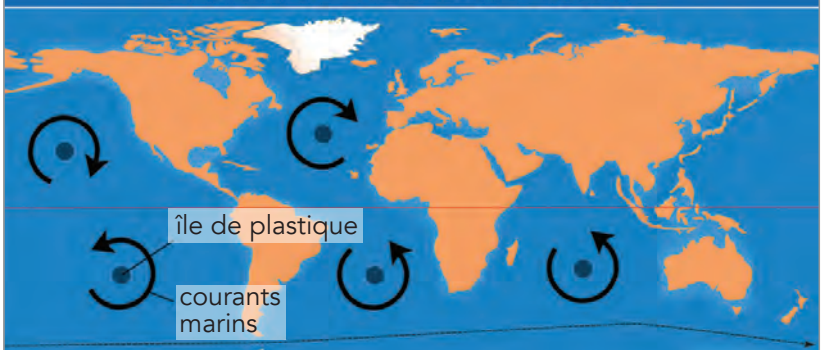


Les mers de plastique

Depuis des dizaines d'années, on a jeté toutes sortes de déchets de plastique (bouteilles, sacs, bouchons, briquets jetables, etc.) dans les fleuves et les rivières un peu partout dans le monde. Ces déchets ont suivi le courant et se sont ramassés dans les océans.

Avec le mouvement causé par les vents et les courants marins, ils se sont accumulés dans les endroits où les eaux sont plus calmes. Ils ont formé ce qu'on appelle des îles de plastique, soit des décharges de déchets qui flottent sur l'eau. On en a trouvé au moins cinq qui sont plus grandes qu'un pays comme la France.

LES ÎLES DE PLASTIQUE



Évidemment, les poissons qui vivent dans ces eaux n'ont pas un grand espoir de vie, ni les oiseaux qui prennent ces déchets pour de la nourriture.

La pollution des sols

Elle peut être d'origine industrielle, par exemple à cause de déversements de déchets chimiques.

Elle peut également être due à l'utilisation des autos et des camions. Par exemple, le terrain d'une station d'essence est toujours contaminé.

Il en va de même des terrains qui bordent les routes.



Elle peut également être due à l'utilisation massive d'engrais ou de pesticides qui s'infiltrent dans les sols.

Saviez-vous que...

Les gens qui vivent près des autoroutes ont plus de chance d'avoir des maladies comme l'asthme ou le cancer que les autres. De plus, ils risquent de mourir plus tôt.

Comme une grande partie de la nourriture pousse dans la terre, il faut tout faire pour que les sols ne soient pas contaminés.



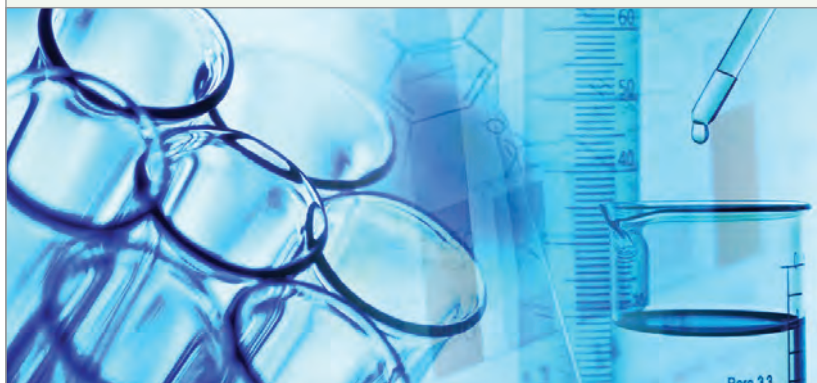
Un peu d'histoire

On a l'impression que les problèmes liés à l'environnement sont assez récents. Il n'en est rien. Depuis que les êtres humains existent, il y a toujours eu des problèmes de pollution. On a même retrouvé des traces de produits chimiques dans des sites préhistoriques.

On sait que les Romains étaient intoxiqués par le plomb qu'ils utilisaient pour fermer leurs contenants de boisson et de nourriture.

Il y a environ 200 ans, il s'est produit une série d'événements qu'on appelle la révolution industrielle. En très peu de temps, beaucoup de choses ont changé :

Les sciences : Tout d'abord, les sciences se sont développées, surtout la chimie. On a inventé des milliers de nouveaux produits chimiques.



Les machines : On a inventé la machine à vapeur. Cette invention a permis de fabriquer des appareils et des véhicules plus rapides et plus efficaces. On les a utilisés

partout : dans les champs, les usines, les transports, etc. Par exemple, une machine à tisser permet de fabriquer autant de tissu en une heure que des dizaines d'artisans dans le même temps. Pour créer suffisamment de vapeur, on a utilisé de grandes quantités du charbon, ce qui a créé beaucoup de pollution.

Les transports : La machine à vapeur, qui sert de moteur aux locomotives, a permis le développement des transports. Ainsi, on s'est mis à fabriquer toutes sortes de produits dans de grandes usines et à les distribuer un peu partout.



Le travail : Évidemment, les métiers traditionnels ont disparu peu à peu. Les machines ont pris la place des cultivateurs et des artisans. Les gens ont été obligés de quitter la campagne pour aller chercher du travail dans les usines. C'est à ce moment qu'on a vu apparaître un nouveau groupe social : les ouvriers et les ouvrières.



Saviez-vous que...

Au Moyen Âge, personne ne ramassait les déchets dans les villes. Aussi, les gens jetaient leurs déchets dans les rues. Les gens qui marchaient dans ces rues devaient faire attention de ne pas recevoir le contenu d'un pot de chambre sur la tête.



LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

L'une des conséquences les plus graves de la pollution de l'air, c'est le réchauffement climatique.

Ce réchauffement est dû à un phénomène qu'on appelle l'effet de serre. Pour bien comprendre, il faut savoir comment fonctionne une serre.

Saviez-vous que...

La consommation de viande de bœuf est une cause importante du réchauffement climatique. Pour nourrir le bétail, on utilise des céréales remplies de pesticides et on coupe des forêts pour créer des pâturages pour ces millions de bêtes qui finiront en steak et en hamburgers.

L'effet de serre

Une serre est une construction en verre ou en plastique transparent. Pendant la journée, les rayons du soleil réchauffent tout ce qui se trouve dans la serre. Lorsque le soleil se couche, la chaleur accumulée a tendance à remonter vers le haut. C'est là que l'effet de serre se produit. En effet, dans une serre, une grande partie de la chaleur n'arrive pas à se dissiper. Elle est bloquée par les parois transparentes. Ainsi, la température à l'intérieur de la serre a tendance à rester plus élevée qu'à l'extérieur. C'est pourquoi on utilise les serres pour faire pousser des fleurs ou des légumes pendant la saison froide.



Les gaz à effet de serre

Évidemment, il n'y a pas de parois de verre autour de la planète. Toutefois, le phénomène est exactement le même. Pendant la journée, le soleil réchauffe la planète. Normalement, la nuit, cette chaleur devrait se dissiper en grande partie. Toutefois, à cause de l'activité humaine, un grand nombre de gaz à effet de serre se retrouve maintenant dans l'atmosphère et joue le rôle d'une paroi de verre.



Saviez-vous que...

En 1984, dans la ville de Bhopal en Inde, un réservoir de pesticide appartenant à l'Union Carbide, une compagnie américaine, explose. Une fumée toxique se propage dans toute la ville. Plus de 15 000 personnes en mourront. C'est la pire catastrophe industrielle de l'histoire.

Ces gaz sont produits par plusieurs facteurs. Les principaux sont l'activité industrielle (il suffit de voir les fumées des usines), l'automobile (qui brûle du pétrole en très grande quantité) ainsi que le chauffage (qui brûle du pétrole, du gaz naturel et du charbon).

Tous ces gaz finissent par se retrouver dans l'atmosphère et forment une barrière qui empêche la chaleur de se dissiper.



Ainsi, avec les années, ces gaz s'accumulent et la planète se réchauffe.

LES CONSÉQUENCES DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Le réchauffement climatique a des effets très négatifs sur la vie humaine. En fait, c'est l'équilibre même de la planète qui est mis en danger.

Voici quelques-unes de ces conséquences :

La fonte des glaces

Plusieurs études indiquent que les banquises sont en train de se réduire. De plus, les glaciers qui sont dans les montagnes deviennent de moins en moins gros. Cette fonte des glaces a commencé

à faire monter le niveau des océans. D'ici 100 ans, on prévoit que les côtes de plusieurs pays et certaines îles pourraient se retrouver sous le niveau de la mer, ce qui est tragique pour les populations qui y vivent. Elles devront



être déplacées par centaines de milliers vers des terres plus élevées avec tous les problèmes que cela comporte.

Les précipitations et l'agriculture

Le réchauffement climatique a des effets sur les précipitations. Ainsi, des régions qui étaient très fertiles se mettent à manquer de pluie tandis que d'autres en reçoivent trop, ce qui est aussi mauvais pour les récoltes.

De plus, le réchauffement climatique est responsable de la fonte des glaces et des neiges dans les montagnes. Avec le temps, ces sources d'eau peuvent disparaître. Si cela se produit, c'est toute l'agriculture de ces régions qui est menacée. Ainsi, les communautés qui vivent dans ces montagnes depuis des siècles ne pourront plus se nourrir.

Saviez-vous que...

Il faut 10 litres d'eau pour produire une feuille de papier, 120 litres pour un verre de vin, 4 800 litres pour un kilo de porc et 15 550 pour un kilo de bœuf.

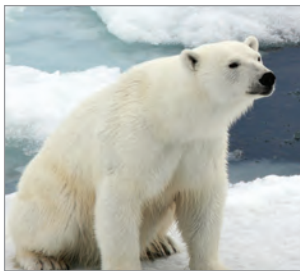
Les problèmes de santé

Le réchauffement climatique a également des effets néfastes sur la santé des gens.

Par exemple, plusieurs maladies, comme le choléra, n'existaient que dans des pays chauds. Depuis quelques années, elles commencent à apparaître dans des pays situés plus au nord.

La perte des habitats

En changeant la température de plusieurs milieux de vie, le réchauffement climatique peut être fatal pour plusieurs espèces. Le meilleur exemple, c'est celui des ours polaires. Chaque



année, ils se rendaient sur la banquise pour manger des phoques. Malheureusement, la banquise est de moins en moins grande et la glace

fond plus rapidement. Donc, les ours n'arrivent plus à se nourrir et risquent de disparaître.



La couche d'ozone

L'ozone est un gaz qui bloque les rayons ultra-violetts qui viennent du soleil. Il forme une sorte de couche dans l'atmosphère (entre 10 et 50 kilomètres au-dessus du sol).

Sans cette couche d'ozone, les rayons ultra-violetts qui viennent du soleil peuvent causer des problèmes très graves :

- coups de soleil, conjonctivites, cataractes;
- cancers et vieillissement de la peau;
- maladies du système immunitaire.

C'est en 1985 que le premier trou dans la couche d'ozone a été découvert. Ce fut un choc. Très rapidement, il y eut une grande rencontre à Montréal pour essayer de trouver une solution au problème.

On s'est vite rendu compte que ce n'est pas un, mais deux trous qui s'étaient créés dans la couche d'ozone. Il a fallu réagir vite.

On a d'abord identifié les causes de ces trous. On s'est aperçu qu'ils étaient dus à un certain nombre de produits chimiques qu'on trouvait dans les vieux climatiseurs, les réfrigérateurs, les emballages de mousse et les aérosols.

Saviez-vous que...

Les centrales nucléaires produisent des déchets radioactifs. Ces déchets sont mortels pour les êtres humains et prendront des milliers d'années avant d'être inoffensifs. Encore aujourd'hui, on ne sait pas comment disposer de ces déchets de façon sécuritaire. Pourtant, dans plusieurs pays, on continue à construire des centrales nucléaires.

Aujourd'hui, on a arrêté d'utiliser ces produits chimiques, ce qui a permis de régler le problème. La préservation de la couche d'ozone a prouvé que, lorsqu'ils le voulaient, les pays pouvaient se mettre d'accord pour régler un problème de pollution. Malheureusement, ce n'est pas toujours le cas.



La surconsommation

La surconsommation, ça veut dire plusieurs choses :

Dans les pays industriels, et de plus en plus dans tous les pays, la consommation est liée à l'argent. Plus les gens consomment, plus les grandes compagnies font des profits. C'est ce

qu'on appelle le capitalisme. C'est ainsi qu'on a épuisé une grande partie des richesses de la planète. Il y a de moins en moins de poissons dans l'océan. Le pétrole devient plus rare et difficile à aller chercher. On a coupé des forêts entières en utilisant des techniques comme les coupes à blanc. Il y a de moins en moins d'eau potable. À long terme, cette façon de faire ne peut pas continuer.



D'ailleurs, on vit déjà tous les jours avec les effets du capitalisme. Il y a de la pollution un peu partout. La nourriture est pleine d'engrais et de pesticides. On réagit de moins en moins bien aux

Saviez-vous que...

Près de 500 millions de Chinois n'ont pas accès à de l'eau potable.

antibiotiques avec lesquels on traite les animaux pour qu'ils grossissent plus vite.

Cette abondance de mauvaise nourriture crée de réels problèmes de santé publique. On mange trop gras, trop sucré et trop en général. Dans les cinquante dernières années, on a vu s'aggraver toutes sortes de problèmes de santé : obésité, diabète, maladies du cœur, cancers, etc.



Le problème du suremballage est simple : on emballe trop. Aussi, chaque jour, au Canada, une personne jette un demi-kilo d'emballage aux ordures.

Les principales matières utilisées sont le papier, le carton et la plastique.

Il va de soi que l'emballage est souvent utile. Il sert à protéger certains produits. Il y a suremballage quand il ne sert qu'à augmenter l'attrait d'un produit pour la vente.

Pour diminuer la quantité de déchets d'emballage, on recommande de suivre les étapes suivantes :

- ne pas utiliser d'emballage, si cela est possible ;
- utiliser de préférence du matériel d'emballage biodégradable ;
- utiliser des contenants réutilisables ou consignés ;
- utiliser du matériel d'emballage recyclable.



Les solutions

Les solutions aux problèmes d'environnement existent. Il faut toutefois que tout le monde y mette du sien. De plus, comme les problèmes sont nombreux, les solutions doivent être nombreuses et variées. En voici quelques-unes :

Les ententes internationales

Depuis plusieurs années, les différents pays ont essayé de combattre la pollution et le réchauffement climatique. Il y a eu plusieurs rencontres internationales sur le sujet.



Saviez-vous que...

Les canettes d'aluminium peuvent être recyclées à l'infini alors que la plupart des bouteilles de plastique finissent dans les sites d'enfouissement ou les incinérateurs.

L'idée est de limiter la production de gaz nocifs pour l'environnement. Pour que ces ententes puissent fonctionner, il faut que tous les pays y participent. Malheureusement, certains pays sont de mauvaise foi. Par exemple, même s'ils sont les plus grands pollueurs, les États-Unis ont toujours été réticents. Ils ont toujours soutenu que ces limitations allaient contre leurs intérêts économiques. De plus, comme les États-Unis se retirent de ces ententes, un tas d'autres pays, comme le Canada, font de même.



Saviez-vous que...

Depuis environ 40 ans, on a vu apparaître un grand nombre de produits jetables comme les stylos, les briquets, les rasoirs, les couches, etc. On ne fait même plus réparer des appareils plus coûteux comme des téléphones, des téléviseurs ou même des ordinateurs ; on préfère en acheter de nouveaux. C'est ce qu'on appelle la société de consommation.

Par ailleurs, il ne faut pas se décourager, car ces ententes sont le meilleur moyen d'espérer un jour diminuer la quantité de gaz nocifs produits chaque année dans le monde. Il faut toujours se rappeler que c'est suite à une rencontre internationale que le problème de la couche d'ozone a été réglé.

Les politiques énergétiques

Les gouvernements locaux ont également un rôle à jouer dans la lutte à la pollution. Par exemple, nos sociétés sont beaucoup trop dépendantes du pétrole. Au Québec, il faudrait pousser la recherche sur les véhicules électriques et les offrir à bas prix aux citoyens. En même temps, il s'agirait de rendre l'utilisation du pétrole moins intéressante en taxant un peu plus les gros véhicules qui en consomment davantage. Finalement, on pourrait améliorer le transport en commun.

Le développement durable

Le principe du développement durable est de répondre aux besoins d'aujourd'hui sans détruire les ressources qui seront nécessaires pour les générations futures. Il faut donc utiliser ces ressources sans les détruire. Ainsi, elles pourront servir à nos enfants et, par la suite, à leurs propres enfants.

Le recyclage et la récupération

Comme on l'a vu, la surconsommation et le suremballage font des tonnes de déchets chaque jour. Depuis quelques années, les gouvernements offrent aux citoyens les moyens de récupérer et de recycler une grande partie de ces déchets. Malheureusement, il y a encore beaucoup trop de gaspillage. Il faut donc rendre encore plus efficaces les mesures liées au recyclage et à la récupération.



Conclusion

Quand elle se porte bien, la Terre est un peu un paradis pour les êtres humains. Par contre depuis quelques années, on l'a beaucoup négligée. Pollution, réchauffement climatique, couche d'ozone, surproduction, surconsommation, on lui en a fait subir beaucoup. Il serait peut-être temps de se relever les manches et de faire le grand ménage. En effet, même si la Terre sera encore là dans des millions d'années, il n'est pas dit qu'il en sera de même pour nous.

- 1 Qu'est-ce que l'environnement?
- 2 Quelles sont les principales sortes de pollution?
- 3 Quelles sont les principales causes de la pollution de l'eau?
- 4 Qu'est-ce qu'une mer de plastique?
- 5 Est-ce que l'effet de serre a un rôle à jouer avec le réchauffement de la planète?
- 6 Pouvez-vous nommer deux conséquences liées au réchauffement de la planète?

7 Quels sont les problèmes de santé causés par la destruction de la couche d'ozone?

8 Pouvez-vous nommer des produits de consommation jetables?

9 Quel pays est le plus grand pollueur sur la planète?

10 Est-ce que les gens qui vivent près des autoroutes ont plus de problèmes de santé que les autres? Lesquels?

11 Combien faut-il de litres d'eau pour produire un kilo de bœuf?

12 Est-ce que la pollution vous inquiète ? Pourquoi?



Collection *Les nouvelles connaissances usuelles*



LA COLLECTION

Nous sommes heureux de présenter la collection
Les nouvelles connaissances usuelles.

Cette série de petits ouvrages, conçus principalement pour les personnes en démarche d'alphabétisation, aborde des thèmes variés.

La collection est inspirée des *Connaissances usuelles*, publiées dans les années cinquante par les Frères de l'Instruction chrétienne. Ces documents ont servi d'outils de référence pour les premiers travaux de recherche des écoliers de l'époque.

Espérons que la lecture de cette nouvelle publication saura éveiller autant votre intérêt que votre curiosité.



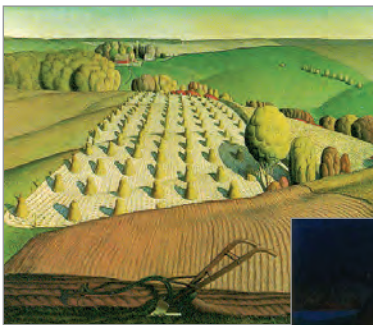
Les *Connaissances usuelles* telles que publiées par les Frères de l'Instruction chrétienne dans les années cinquante.



LETTRES *en* MAIN

Lettres en main est un groupe populaire d'alphabétisation qui intervient dans le quartier Rosemont à Montréal depuis 1982. Notre objectif principal est de contribuer à combattre l'analphabétisme. Pour ce faire, nous offrons entre autres des ateliers de lecture et d'écriture et nous nous engageons dans la défense des droits des personnes analphabètes. De plus, nous nous consacrons à la recherche, à la conception et à la diffusion de matériel didactique.

Des oeuvres de Grant Wood ont été utilisés dans la réalisation de cet ouvrage.



Grant Wood
1891-1942