

## Un texte, des causes, des effets...

Godelieve De Koninck et Évelyne Tran

Numéro 108, hiver 1998

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/56368ac>

[Aller au sommaire du numéro](#)

### Éditeur(s)

Les Publications Québec français

### ISSN

0316-2052 (imprimé)

1923-5119 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

### Citer ce document

De Koninck, G. & Tran, É. (1998). Un texte, des causes, des effets.... *Québec français*, (108), 47-51.

## Un texte, des causes, des effets...

PAR GODELIEVE DE KONINCK  
ET EVELYNE TRAN



### Degrés suggérés

Fin du primaire, début du secondaire

### Durée approximative

Deux à trois périodes de cinquante minutes.

### Intention pédagogique

permettre aux élèves de devenir compétents et efficaces comme lecteurs de textes courants.

### Apprentissages visés

- développer la capacité d'utiliser ses connaissances antérieures devant une nouvelle lecture ;
- développer la capacité de schématiser un texte courant indiquant une relation de cause/effet ;
- développer la capacité de reconnaître les marqueurs de relation donnant au texte sa cohérence et son organisation.

### Description sommaire

Dans ce même numéro de *Québec français*, l'article intitulé « Lecture de textes courants et acquisition de connaissances en 6<sup>e</sup> année » de Françoise Armand met en évidence certains facteurs qui doivent être pris en considération lors d'activités pédagogiques proposant la lecture de textes courants construits sur une relation de cause/effet. Il s'agit dans ce *Cahier pratique* de mettre en application les suggestions avancées.

### Suggestions pour l'enseignement

Deux textes traitant du même sujet mais construits différemment sont à la base de cette réflexion. Les deux premiers paragraphes sont identiques. Par la suite, l'un développe son argumentation en utilisant ce qui est appelé *une version collection insérée dans cause/effet* et l'autre, *une version comparaison insérée dans cause/effet*. Nous pensons qu'il serait profitable de travailler avec les élèves la *version collection* puisqu'elle devrait être de lecture plus facile mais de proposer par la suite une activité d'enrichissement avec la *version comparaison*.

### Organisation de la classe

Nous suggérons de partager la classe en équipe de trois, chaque élève ayant des responsabilités bien définies.

### Matériel requis

Les deux textes : *Les effets des précipitations acides sur l'érable et le sapin*, version collection et version comparaison.

## MISE EN SITUATION

Éveiller l'attention des élèves et faire le lien avec leur vécu.

- Tout le monde parle de pollution, n'est-ce pas ?
- Qu'est-ce que vous auriez à dire ?
- Avez-vous remarqué dans votre entourage proche des « traces » de celle-ci ? Par exemple, dans les terrains avoisinants, les rues, vos propres maisons ?
- Croyez-vous que la pollution existe partout ou qu'elle est uniquement un phénomène urbain ?
- Vous êtes-vous déjà demandé ce qui arrive de tous les déchets polluants qui vous entourent ? Ils disparaissent, s'envolent, se transforment ?

## PREMIÈRE ACTIVITÉ

Vérifier si les élèves connaissent la signification des mots (concepts) qu'ils vont lire. La compréhension du texte est favorisée lorsque le vocabulaire est connu et les concepts sont explicités.

**Question ouverte :** Pourriez-vous expliquer les mots suivants ? Précipitations acides, dépôts, affecter, éléments minéraux, effets destructeurs, sols pauvres, dénudé. Donnez quelques exemples.

## DEUXIÈME ACTIVITÉ

Activer des connaissances antérieures.

S'il y a un effet, il y a une cause. Qu'est-ce qu'une cause ? Ainsi, si vous faites une chute en ski, c'est **parce que** vos skis étaient mal attachés, la piste était glissante, la visibilité était mauvaise, etc.

Faites une liste des effets que vous connaissez de certaines formes de pollution sur votre environnement. Si vous en connaissez la cause précise, indiquez-la et reliez les deux phénomènes.

CAUSES → EFFETS

\_\_\_\_\_ ? \_\_\_\_\_ Ex. : Manquer l'autobus scolaire  
Ex. : Manger trop de sucreries \_\_\_\_\_ ? \_\_\_\_\_

## POLLUTION

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## TROISIÈME ACTIVITÉ

Faire faire des prédictions à partir du titre.

Demander aux élèves de lire les énoncés qui suivent et de placer un crochet (✓) au bon endroit selon qu'ils sont d'accord ou non avec chaque énoncé. Les avertir qu'ils doivent justifier leur choix.

## ÉNONCÉS

D'ACCORD PAS D'ACCORD

Les précipitations acides en provenance des États-Unis n'endommagent pas les forêts du Sud du Québec, parce qu'elles viennent de trop loin.

Les précipitations acides endommagent les feuilles de l'érable.

L'effet des précipitations acides ne diminue pas la production de sève d'érable.

Les précipitations n'endommagent pas les aiguilles de sapin.

Seules les feuilles des arbres sont réellement affectées par les précipitations acides.

Plus le sol est riche, plus les effets des précipitations acides sont destructeurs.

## QUATRIÈME ACTIVITÉ

Encourager la lecture individuelle qui est toujours importante. Elle favorise la concentration et est détachée de toute forme compétitive.

Demander aux élèves de faire une première lecture personnelle du texte et d'annoter ce dernier afin de comparer les réponses aux prédictions et les informations relevées. Animer une mise en commun des nouvelles connaissances.

## CINQUIÈME ACTIVITÉ

Sensibiliser les élèves à l'importance de tous les mots d'un texte. Ici, les mots **mais** et **ainsi** (mots signaux au primaire, marqueurs de relation au secondaire) du premier paragraphe. Ces mots permettent le passage des causes de la pollution urbaine à ses effets sur les forêts et annoncent le deuxième paragraphe.

Demander aux élèves d'illustrer **le premier paragraphe en équipe** : d'une part les causes, d'autre part les effets comme s'ils voulaient expliquer ces causes et ces effets de la pollution à des plus jeunes qu'eux. Les avertir qu'il y a **deux mots courts très importants** qu'ils n'ont peut-être pas remarqués mais dont ils devront tenir compte dans leur dessin.

## SIXIÈME ACTIVITÉ

Faire découvrir aux élèves les champs lexicaux concernant la pollution et la forêt (plus particulièrement, l'érable et le sapin). Ceci dans le but de leur permettre de reconnaître les idées principales pour les amener à construire un schéma du texte au cours de la neuvième activité.

### La pollution

Fumée ou gaz polluant

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### La forêt

Les arbres

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Leur demander ensuite d'inscrire les mots qui constituent les deux principaux champs lexicaux. (Vous pouvez aussi leur faire découvrir ces champs plutôt que de leur donner.)

### SEPTIÈME ACTIVITÉ

Sensibiliser les élèves au « resserrement » qui se produit dans un texte de ce genre. Si ce dernier veut apporter des informations nouvelles, il doit devenir de plus en plus précis. Ainsi, le champ lexical de la forêt peut se scinder en deux et devenir celui de l'érable et du sapin.

Demander aux élèves de souligner avec des crayons de couleurs différentes les informations sur l'érable puis sur le sapin. Leur demander si elles sont identiques, différentes, complémentaires, etc.

### HUITIÈME ACTIVITÉ

Aider les élèves à se familiariser avec le concept de la relation de cause à effet en schématisant l'information.

Demander aux élèves de remplir les espaces vides.

#### CAUSES

Les précipitations acides endommagent le feuillage.

Les pluies acides entraînent avec elles les éléments minéraux du sol.

#### EFFETS

Les feuilles ne peuvent plus jouer leur rôle dans \_\_\_\_\_

Les arbres ne trouvent plus dans le sol, \_\_\_\_\_ nécessaires à leur alimentation.

### NEUVIÈME ACTIVITÉ

Aider les élèves à se représenter mentalement l'organisation du texte. Tous les élèves n'ont pas besoin de faire des schémas pour y arriver mais cela demeure un exercice valable et exigeant.

Proposer aux équipes la construction d'un schéma avec les informations qui leur semblent pertinentes et qui illustrent la relation de cause à effet. Insister sur le fait qu'ils doivent le faire **en équipe**, c'est-à-dire après discussion et négociation. Les avertir qu'ils auront à justifier leur travail, donc leur choix du contenant et du contenu.

### DIXIÈME ACTIVITÉ

Rendre les élèves conscients des nouvelles informations qu'ils ont acquises et les inviter à les reformuler. Il est aussi très important que l'analyse d'un texte se termine par une ouverture sur de nouvelles interrogations.

Demander aux équipes de remplir le tableau ci-dessous pour faire le bilan de leurs acquisitions et de leurs nouvelles questions.

#### Ce que j'ai appris

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### ONZIÈME ACTIVITÉ (ENRICHISSEMENT)

Il serait intéressant de présenter aux élèves le deuxième texte pour deux raisons :

- la première : leur faire prendre conscience qu'il y a plus d'une façon d'expliquer ou de décrire. D'ailleurs, lorsqu'il auront à écrire, ils devront eux-mêmes faire des choix.
- la deuxième : les sensibiliser au **fonctionnement de la langue**. Le quatrième paragraphe, entre autres, est un bel exemple. Le va-et-vient entre les informations concernant les effets des précipitations acides entre l'érable et le sapin se fait avec des **petits mots**. Au primaire, on les désigne comme étant des mots signaux, au secondaire, ce sont des marqueurs de relation. Il est **essentiel** qu'un lecteur apprenne à les reconnaître et à les maîtriser.

Cette dernière activité est supplémentaire mais elle est importante parce qu'elle touche au cœur de la langue, et cette conscientisation doit se faire lentement mais continuellement. Les mots signaux ou marqueurs de relation sont à la base même de la cohérence d'un texte. Les élèves doivent apprendre à les cibler et en comprendre la raison d'être.

Donner aux équipes le deuxième texte. Le lire à haute voix avec eux ou le faire lire par un élève. Inviter les élèves à trouver la différence d'organisation entre les deux textes pour les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> paragraphes.

...de leur côté ... De plus... chez l'érable... chez le sapin... à son tour... chez l'érable... tandis que... de même.

#### Érable

...les feuilles de l'érable

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Sapin

de leur côté, les aiguilles de sapin

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nous avons voulu dans ce cahier pratique illustrer certains pistes d'exploitation permettant aux élèves de mieux cerner la structure d'un texte expliquant une relation de cause à effet dans un phénomène. Ceci en proposant des pratiques qui s'adressent non seulement aux connaissances antérieures, à la représentation mentale de l'organisation du texte mais aussi aux mots même du texte, porteurs de sens.

#### Ce que je voudrais savoir

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Les effets des précipitations acides sur l'érable et le sapin

Les usines, les foyers des maisons et les voitures rejettent des fumées ou gaz polluants. Une fois dans l'atmosphère, ces gaz polluants se transforment et deviennent acides. Ils retombent ensuite directement sur le sol soit sous forme de dépôts secs comme les poussières acides, soit sous forme de dépôts humides comme les pluies, neiges et brouillards acides. Ces dépôts forment ce qu'on appelle, de façon plus générale, les précipitations acides. Elles sont nuisibles pour l'environnement proche du lieu de pollution, mais elles peuvent aussi être transportées par les vents et retomber à des centaines de kilomètres de distance. C'est ainsi que plus de 50 % des précipitations acides qui affectent le Sud du Québec proviennent des États-Unis.

Ce type de pollution a particulièrement touché les arbres de nos forêts. Les précipitations acides endommagent le feuillage qui ne parvient plus à jouer son rôle dans l'alimentation de l'arbre. De plus, en traversant le sol, les pluies acides entraînent avec elles les éléments minéraux dont l'arbre se nourrit. Quand les sols sont déjà pauvres naturellement, ils deviennent encore plus pauvres. C'est principalement sur les forêts à sols pauvres que les précipitations acides ont les effets les plus destructeurs. Les arbres qui y poussent ne peuvent plus trouver les éléments essentiels à leur alimentation. Ils s'affaiblissent très vite et les moins résistants meurent, tués par les grands froids ou les insectes.

Les précipitations acides ont des effets différents selon la classe d'arbres qu'elles touchent. Dans les régions touchées par la pollution, au Sud du Québec, elles ont affecté en premier la classe d'arbres des feuillus et en particulier les érables qui poussent dans les sols pauvres de la région de la ville de Québec. Les feuilles d'un érable touché par les précipitations acides sont de plus en plus petites et deviennent vert pâle. Elles changent de couleurs et tombent plus tôt, parfois dès le milieu de l'été. La chute du feuillage commence par le sommet de l'arbre et par les feuilles les plus éloignées du tronc. L'écorce des troncs et des branches les plus grosses se décolle. L'érable, affaibli, arrête de grandir et ne pousse plus ni vers le haut ni sur les côtés.

Les précipitations acides ont aussi des effets négatifs sur les utilisations de l'érable. Ainsi, l'érable à sucre est bien connu chez nous pour l'utilisation de sa sève qui permet de produire le sirop, la tire et le sucre d'érable. Sous l'effet des précipitations acides, on a observé une diminution de la production de la sève de printemps. De plus, le bois de l'érable n'est plus d'aussi bonne qualité pour la fabrication de meubles ou même comme bois de chauffage.

L'érable n'est pas le seul arbre de la classe des feuillus victime des précipitations acides. Dans les régions à risque du Québec, elles touchent d'autres feuillus comme le tilleul et le bouleau.

Les précipitations acides commencent maintenant à toucher aussi la classe des conifères et en particulier les sapins qui poussent dans les sols pauvres comme ceux des Laurentides, au Sud du Québec, région atteinte par la pollution. Les aiguilles d'un sapin touché par les précipitations acides deviennent jaunes et se déforment. De plus, le sapin commence à les perdre dès la deuxième année. La chute des aiguilles commence par celles qui sont les plus proches du tronc pour atteindre ensuite les plus éloignées. En général, le sommet du sapin n'est pas touché, mais quand les précipitations acides sont vraiment très fortes, il est dénudé à son tour. L'écorce du tronc du sapin se dessèche. Ne pouvant plus se nourrir, le tronc du sapin arrête de grandir vers le haut, par contre les branches les plus hautes continuent de pousser sur les côtés.

Les précipitations acides ont aussi des effets négatifs sur les utilisations du sapin. Ainsi, chaque année, à Noël, nous utilisons le sapin pour décorer nos maisons. Si l'effet des précipitations acides se poursuit, il va devenir de plus en plus difficile de trouver de beaux sapins aux aiguilles résistantes et bien vertes. De plus, la mort d'un grand nombre de sapins peut entraîner à la longue une baisse dans la fabrication de la pâte à papier.

Le sapin n'est pas le seul arbre de la classe des conifères victime des précipitations acides. Dans les régions à risque du Québec, elles ont touché d'autres conifères comme l'épinette et le pin.

## Les effets des précipitations acides sur l'érable et le sapin

Les usines, les foyers des maisons et les voitures rejettent des fumées ou gaz polluants. Une fois dans l'atmosphère, ces gaz polluants se transforment et deviennent acides. Ils retombent ensuite directement sur le sol soit sous forme de dépôts secs comme les poussières acides, soit sous forme de dépôts humides comme les pluies, neiges et brouillards acides. Ces dépôts forment ce qu'on appelle, de façon plus générale, les précipitations acides. Elles sont nuisibles pour l'environnement proche du lieu de pollution, mais elles peuvent aussi être transportées par les vents et retomber à des centaines de kilomètres de distance. C'est ainsi que plus de 50% des précipitations acides qui affectent le Sud du Québec proviennent des États-Unis.

Ce type de pollution a particulièrement touché les arbres de nos forêts. Les précipitations acides endommagent le feuillage qui ne parvient plus à jouer son rôle dans l'alimentation de l'arbre. De plus, en traversant le sol, les pluies acides entraînent avec elles les éléments minéraux dont l'arbre se nourrit. Quand les sols sont déjà pauvres naturellement, ils deviennent encore plus pauvres. C'est principalement sur les forêts à sols pauvres que les précipitations acides ont les effets les plus destructeurs. Les arbres qui y poussent ne peuvent plus trouver les éléments essentiels à leur alimentation. Ils s'affaiblissent très vite et les moins résistants meurent, tués par les grands froids ou les insectes.

Les précipitations acides ont des effets différents selon la classe d'arbres qu'elles touchent. Elles ont affecté en premier la classe d'arbres des feuillus tel que l'érable, mais s'attaquent maintenant à la classe des conifères, tel que le sapin.

Dans les régions touchées par la pollution, au Sud du Québec, elles affectent les érables qui poussent dans les sols pauvres de la région de la ville de Québec ainsi que les sapins qui poussent, eux aussi, dans les sols pauvres comme ceux des Laurentides.

Les feuilles d'un érable touché par les pluies acides sont de plus en plus petites et deviennent vert pâle. Elles changent de couleur et tombent plus tôt, parfois dès le milieu de l'été. De leur côté, les aiguilles d'un sapin touché par les précipitations deviennent jaunes et se déforment. De plus, le sapin commence à les perdre dès la deuxième année. Chez l'érable, la chute du feuillage commence par le sommet de l'arbre et par les feuilles les plus éloignées du tronc. À l'inverse, chez le sapin, la chute des aiguilles commence par celles qui sont les plus près du tronc vers celles qui sont les plus éloignées. En général, le sommet du sapin n'est pas touché mais quand les précipitations acides sont vraiment très fortes, il est dénudé à son tour. Chez l'érable, on observe aussi que l'écorce des troncs et des branches les plus grosses se décolle, tandis que celle du sapin se dessèche. L'érable, affaibli, arrête de grandir et ne pousse plus, ni vers le haut, ni sur les côtés. Ne pouvant plus se nourrir, le tronc du sapin arrête de grandir vers le haut, par contre les branches les plus hautes continuent de pousser sur les côtés.

Les précipitations acides ont aussi des effets négatifs sur les utilisations de l'érable et du sapin. Ainsi, l'érable à sucre est bien connu chez nous pour l'utilisation de sa sève qui permet de produire le sirop, la tire et le sucre d'érable. Sous l'effet des précipitations acides, on a observé une diminution de la production de la sève de printemps. De plus, le bois de l'érable n'est plus d'aussi bonne qualité pour la fabrication de meubles ou même comme bois de chauffage. Chaque année, à Noël, nous utilisons le sapin pour décorer nos maisons. Si l'effet des précipitations acides se poursuit, il va devenir de plus en plus difficile de trouver de beaux sapins aux aiguilles résistantes et bien vertes. De plus, la mort d'un grand nombre de sapins peut entraîner à la longue une baisse dans la fabrication de la pâte à papier.

L'érable n'est pas le seul arbre feuillu victime des précipitations acides car les tilleuls et les bouleaux ont aussi été affectés dans les régions à risque. De même, le sapin n'est pas le seul conifère affecté par les précipitations acides puisqu'on observe, là aussi dans les régions à risque les mêmes effets sur l'épinette et le pin.