

Les exigences de PIRLS en ce qui concerne les textes informatifs

Anne-Marie RAYSSAC
IEN Valbonne, chargée de la mission Maitrise de la Langue
Avril 2019

Une définition

PIRLS = Progress in International Reading
Literacy Study

Le cadre conceptuel de l'enquête PIRLS définit
la littératie comme

«la capacité de comprendre et d'utiliser les
formes du langage écrit requises par la société ou
valorisées par l'individu».

PIRLS concentre ses efforts sur deux buts principaux

- lire pour l'expérience littéraire 50%
- lire pour acquérir et utiliser des informations 50%

Ce qui correspond à nos programmes

Ces deux buts constituent une partie importante de la lecture qui est effectuée par les jeunes élèves dans l'école et en dehors de l'école.

- Dans la perspective de PIRLS, la lecture est un processus interactif entre un lecteur et son texte.
- Le lecteur fait appel à ses connaissances préalables et construit le sens de lecture grâce à des stratégies cognitives et métacognitives.

Les processus de compréhension

- Se concentrer sur une information explicitement exprimée et l'extraire du texte 20 % (Prélever)
- Faire des inférences simples 30 % (Inférer)
- Interpréter et intégrer des idées et des informations 30 % (Interpréter)
- Evaluer et critiquer le contenu, le langage et les éléments textuels 20 % (Apprécier)

Processus d' extraction de l' information

- Repérer l' information directement liée à l' objectif précis de la tâche de lecture.
- Chercher des idées.
- Chercher la définition de mots ou d' expressions.
- Repérer le contexte d' un récit (époque ou lieu).
- Trouver le fil conducteur ou l' idée principale (s' ils sont exprimés explicitement).

Processus d'inférence

- Déduire que tel événement a entraîné tel autre événement.
- Tirer des conclusions quant à l'idée principale d'une série d'arguments.
- Déterminer le référent d'un pronom.
- Repérer les généralisations présentées dans le texte.
- Décrire la relation entre deux personnages.

Processus d'interprétation et d'intégration des idées et de l'information

- Discerner le message ou le thème général d'un texte.
- Envisager une alternative aux actions des personnages.
- Comparer des éléments d'informations textuelles.
- Déduire l'atmosphère ou le ton de l'histoire.
- Interpréter les applications possibles de l'information dans le monde réel.

Processus d'évaluation du contenu, du langage et des éléments textuels

- Évaluer la probabilité que les événements décrits se produisent réellement.
- Décrire la façon dont l'auteure ou l'auteur est parvenu à créer un dénouement inattendu.
- Juger l'aspect complet ou la clarté de l'information fournie dans le texte.
- Déterminer le point de vue de l'auteur ou de l'auteure qui présente le thème central.

Le dispositif et les résultats en FRANCE

4 767 élèves répartis dans 268 classes de 163 écoles

Une note de la DEPP

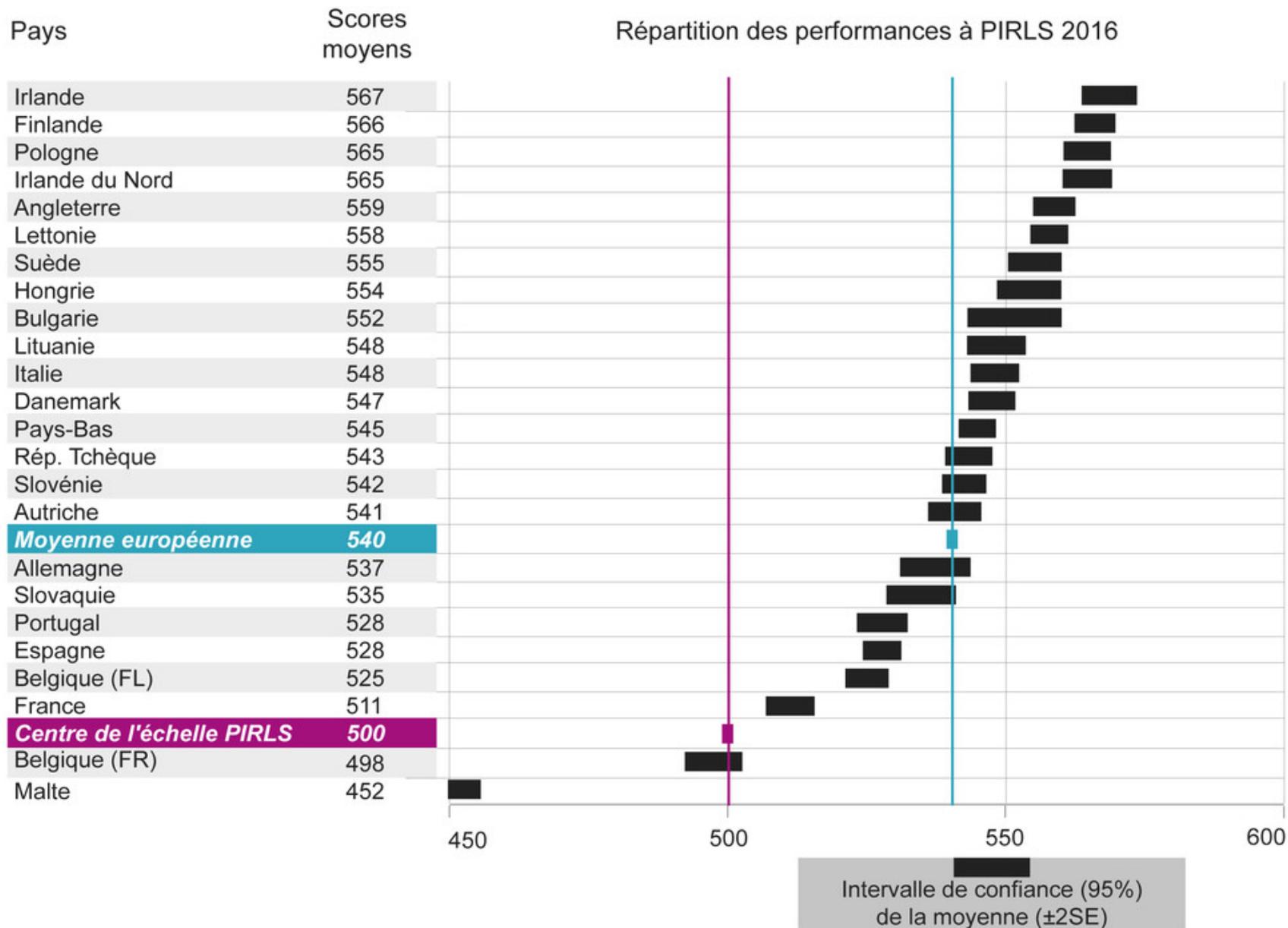
<http://www.education.gouv.fr/cid21049/pirls-2016-evaluation-internationale-des-eleves-de-cm1-en-comprehension-de-l-ecrit-evolution-des-performances-sur-quinze-ans.html>

Les résultats de la FRANCE

- La France obtient un score de 511 loin derrière la moyenne européenne (540) ou celle de l'OCDE (541). Seuls la Belgique francophone et Malte sont derrière nous en Europe. Tous les autres pays européens nous précèdent.
- Le score est toutefois supérieur à la moyenne internationale

En haut du classement la Russie et Singapour

- Russian Federation 581
- Singapore 576
- Hong Kong SAR 569
- Ireland 567
- Finland 566
- Poland 565
- Northern Ireland 565



Des résultats en baisse constante depuis 15 ans

PIRLS		Point de référence			
		avancé	élevé	intermédiaire	bas
France	2016	4	30	72	94
	2011	5	35	75	95
	2006	5	35	76	96
	2001	7	37	77	95
UE	2016	12	48	82	96

Lecture : en 2001, 37 % des élèves français atteignaient le point de référence élevé. Ils sont 30 % en 2016. Cette différence est significative.

En gras : le pourcentage est significativement supérieur à celui de 2016.

Champ pour la France : métropole + Guadeloupe + Martinique.

Sources : IEA - MEN-DEPP.

Réf. : Note d'information, n° 17.24 © DEPP

94% des élèves

Niveau de compétences 1

Littéraire

Face à un texte littéraire, les élèves sont capables de :

- localiser et retrouver un détail explicitement fourni dans le texte.

Informatif

Face à un texte informatif, les élèves sont capables de :

- localiser et restituer une information explicitement mentionnée et directement accessible, par exemple en tout début de texte.

72% des élèves

Niveau de compétences 2

Littéraire

Face à un texte littéraire, les élèves sont capables de :

- identifier les événements les plus importants et les détails significatifs du récit ;
- faire des inférences directes sur les caractéristiques, les sentiments et les motivations des personnages principaux ;
- commencer à établir des liens entre différentes parties du texte.

Informatif

Face à un texte informatif, les élèves sont capables de :

- localiser et restituer un ou deux éléments d'information inclus dans le texte ;
- faire des inférences directes pour fournir une information au départ d'une seule partie du texte ;
- recourir aux sous-titres, aux encarts, et aux illustrations pour localiser les différentes parties du texte.

30% des élèves

Niveau de compétences 3

Littéraire

Face à un texte littéraire, les élèves sont capables de :

- localiser les épisodes significatifs et distinguer les détails significatifs disséminés à travers le texte ;
- faire des inférences pour expliquer le lien entre les intentions, les actions, les événements et les sentiments et justifier leur réponse en se référant au texte ;
- reconnaître l'utilisation de certaines caractéristiques textuelles (par exemple, un langage imagé, un message abstrait) ;
- commencer à interpréter et intégrer les événements du récit et les actes des personnages disséminés à travers le texte.

Informatif

Face à un texte informatif, les élèves sont capables de :

- reconnaître et utiliser une série d'organiseurs textuels pour localiser et distinguer l'information significative ;
- faire des inférences sur base d'informations abstraites ;
- intégrer l'information disséminée à travers le texte pour identifier les idées principales et fournir des explications ;
- comparer et évaluer les différentes parties du texte pour exprimer une préférence et la justifier ;
- commencer à comprendre des éléments stylistiques tels que des métaphores simples et le point de vue de l'auteur.

4% des élèves

Niveau de compétences 4

Littéraire

Face à un texte littéraire, les élèves sont capables de :

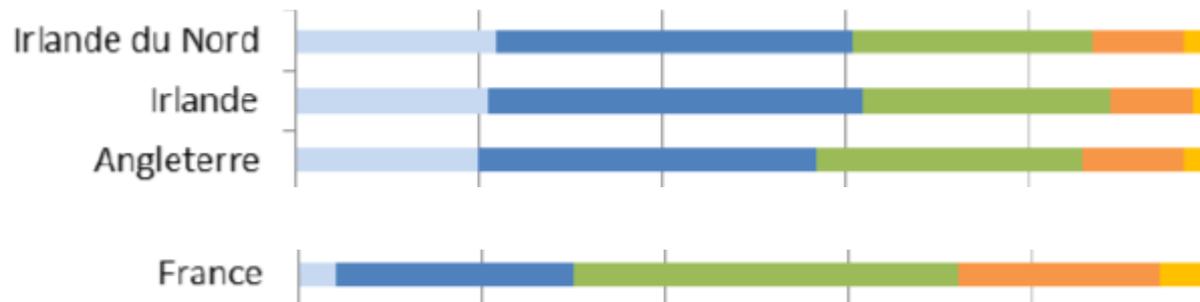
- intégrer les idées disséminées à travers le texte pour fournir une interprétation du caractère des personnages, de leurs intentions et de leurs sentiments et justifier leur réponse en se référant au texte ;
- interpréter le langage imagé ;
- commencer à examiner et évaluer la structure du récit.

Informatif

Face à un texte informatif, les élèves sont capables de :

- distinguer et interpréter des informations complexes provenant de différentes parties du texte et justifier leur réponse en se référant au texte ;
- comprendre la fonction des éléments structurants ;
- intégrer les informations disséminées à travers le texte pour classer des activités et justifier leurs préférences.

Comparaison avec les meilleurs pays européens



- Niveau 4
- Niveau 3
- Niveau 2
- Niveau 1
- Sous niveau 1

6% des élèves français sont en sous niveau 1

- **Surreprésentation des élèves français dans le groupe le plus faible**
- **6 % des élèves français n'atteignent pas le niveau le plus élémentaire de PIRLS**
- **Baisse significative des résultats par rapport aux cycles précédents**
- **En quinze ans, une baisse marquée sur les textes informatifs...**
- **et sur les processus de compréhension les plus complexes**

Note d'information

- Les résultats français se dégradent. Entre 2001 et 2016 notre score est passé de 525 à 511
- En 15 ans la baisse est plus significative sur la compréhension des textes informatifs (-22 points) que celle des textes narratifs (-6)
- Les processus de compréhension les plus complexes (Interpréter et Apprécier) baissent davantage (- 21 points) que les plus simples (Prélever et Inférer) (- 8 points).

PIRLS	Textes informatifs				Textes narratifs			
	Score moyen de la France	Différence entre années			Score moyen de la France	Différence entre années		
		2011	2006	2001		2011	2006	2001
2016	510	-9	-16	-22	513	-9	-5	-6
2011	519		-7	-13	521		4	2
2006	526			-6	517			-2
2001	532				519			

Lecture : en 2016, le score moyen de la France sur les textes informatifs est de 510. C'est 22 points de moins qu'en 2001.

En gras : la différence est significative.

Champ : métropole + Guadeloupe + Martinique.

Sources : IEA - MEN-DEPP

Réf. : Note d'information, n° 17.24 © DEPP

La place de la FRANCE

Seuil repère international intermédiaire (entre 475 et 549 points)

Lorsqu'ils lisent des *textes littéraires*, les élèves sont capables :

- d'extraire et de reproduire des actions, des événements et des émotions énoncés de façon explicite;
- de faire des inférences simples sur les attributs, les émotions et les motivations des personnages principaux;
- de mettre en évidence les raisons et les causes évidentes et de fournir des explications simples;
- de commencer à reconnaître les tournures et les figures de style.

Lorsqu'ils lisent des *textes informatifs*, les élèves sont capables :

- de repérer et de reproduire deux ou trois informations tirées du texte;
- d'utiliser les sous-titres, les encadrés et les illustrations pour repérer des parties du texte.

Ce qu'il reste à construire (Les résultats élevés)

Seuil repère international élevé (entre 550 et 624 points)

Lorsqu'ils lisent des *textes littéraires*, les élèves sont capables :

- de repérer et de distinguer des actions importantes et des détails intégrés à différents endroits dans le texte;
- de faire des inférences pour expliquer les rapports entre les intentions, les actions, les événements et les émotions et de donner des exemples tirés de l'ensemble du texte;
- d'interpréter et de combiner des événements de l'histoire et des actions et des caractéristiques des personnages tirés de différentes parties du texte;
- d'évaluer l'importance des événements et des actions dans l'ensemble du texte;
- de reconnaître l'utilisation de certaines tournures ou figures de style (métaphores, intonation, imagerie, etc.).

Lorsqu'ils lisent des *textes informatifs*, les élèves sont capables :

- de repérer et de distinguer des informations pertinentes dans un texte dense ou un tableau complexe;
- de faire des inférences sur les liens logiques pour fournir des explications et des raisons;
- de combiner des informations textuelles et visuelles de façon à évaluer le rapport entre des idées;
- d'évaluer le contenu et des éléments textuels pour faire une généralisation.

Ce qu'il reste à construire (les résultats les meilleurs)

Seuil repère international avancé (625 points ou plus)¹⁴

Lorsqu'ils lisent des *textes littéraires*, les élèves sont capables :

- de combiner des idées et des éléments des différentes parties du texte pour comprendre les thèmes généraux;
- d'interpréter les événements et les actions des personnages de l'histoire de façon à fournir des raisons, des motivations, des émotions et des caractéristiques des personnages, avec des exemples tirés de l'ensemble du texte.

Lorsqu'ils lisent des *textes informatifs*, les élèves sont capables :

- de distinguer et d'interpréter des informations complexes tirées de différentes parties du texte et de donner des exemples tirés de l'ensemble du texte;
- de combiner des informations des différentes parties du texte pour fournir des explications, évaluer l'importance des éléments et définir l'ordre séquentiel des actions;
- de faire l'évaluation des caractéristiques visuelles et textuelles pour expliquer leur fonction.

Une focalisation sur les textes informatifs pour la formation d'aujourd'hui

- La baisse des résultats est plus forte sur les textes informatifs
- Enjeux majeurs sur lire dans toutes les disciplines, lire pour apprendre

Les textes informatifs de PIRLS

Textes chronologiques : récits d'évènement, comptes rendus, instruction avec une importance pour l'ordre temporel

Textes non chronologiques qui expliquent, décrivent ou visent à convaincre ou à persuader sous forme de listes, tableaux, diagrammes graphiques

- Des textes de 600 à 800
- Format des questions : deux formats différents de questions sont utilisés :
- Des questions à choix multiples : l'élève doit choisir, parmi les 4 possibilités offertes, celle qui répond le mieux à la question. Pour chaque question à choix multiples, il n'y a qu'une seule réponse correcte.
- Des « questions à réponse construite » : l'élève doit rédiger sa réponse à la question plutôt que de la choisir parmi plusieurs options. Les réponses des élèves à ces questions sont évaluées par des codeurs formés à utiliser des consignes de codage qui définissent les critères précis permettant d'attribuer un score à chaque réponse. Les aspects formels de la réponse (orthographe, correction de la langue) ne sont pas pris en considération lors du codage

Quelles explications aux résultats peu satisfaisants ?

- La tendance à exercer la compréhension plutôt qu' à l' enseigner
- Le fait que l' enseignement de stratégies de compréhension soit loin d' être une pratique ancrée dans le quotidien des classes.
- Le peu de temps consacré à l' enseignement formel de la lecture en CM.
- L' occurrence peu régulière de lecture de livres longs, largement devancée par la lecture d' histoires courtes.
- La part importante d' enseignants se déclarant peu formés en matière de remédiation, et même, pour certains, en matière d' enseignement de la lecture.
- La prédominance des évaluations traditionnelles de type questionnaires à choix multiple et questions ouvertes à réponses écrites courtes.

PIRLS c' est aussi

- Des questionnaires élèves, enseignants, parents sur les pratiques de lecture

La DEPP analyse les réponses de la France qui peuvent nous donner des indicateurs en termes de pilotage

Plus de temps consacré au langage qu'ailleurs en Europe

- 288 heures annuelles d'enseignement sont prescrites au moment de l'enquête, par les programmes officiels de 2008. Les enseignants affirment aller au-delà et consacrer 330 heures (soit un excédent de 15 %)

Des activités pour aider à la compréhension de l'écrit moins fréquentes en France

À quelle fréquence demandez-vous aux élèves de faire les choses suivantes pour les aider à développer leurs aptitudes ou leurs stratégies de compréhension de l'écrit ?

Modalité de réponse: "au moins une fois par semaine"	France	Moyenne des 21 Pays de l'UE dont le score est supérieur à la France	Ecart
Retrouver des informations dans un texte	99%	96%	+ 3%
Expliquer ou argumenter pour montrer ce qu'ils ont compris	91%	94%	- 3%
Dégager les idées principales du texte	89%	93%	- 4%
Généraliser ou élaborer des inférences à partir du texte	64%	79%	- 15%
Prévoir ce qui va se passer dans la suite du texte	59%	72%	- 13%
Comparer le texte à des lectures antérieures	50%	69%	- 19%
Comparer ce qu'ils ont lu à des faits qu'ils ont vécus	41%	82%	- 41%
Décrire le style ou la structure du texte	41%	60%	- 19%
Déterminer la perspective ou les intentions de l'auteur	36%	56%	- 20%

	Ecrire un texte qui fait référence au texte lu		Discuter d'un texte entre élèves		Répondre oralement à des questions ou résumer oralement		Répondre par écrit à un questionnaire ou à un test	
	Régulier	Rare	Régulier	Rare	Régulier	Rare	Régulier	Rare
FWB	20 %	80 %	29 %	71 %	73 %	27 %	79 %	21 %
Québec	27 %	73 %	41 %	59 %	80 %	20 %	67 %	33 %
France	21 %	79 %	41 %	59 %	89 %	11 %	31 %	69 %
Ontario	91 %	9 %	85 %	15 %	94 %	6 %	17 %	83 %
Pays-Bas	36 %	64 %	59 %	41 %	79 %	21 %	49 %	51 %
Angl.	69 %	31 %	82 %	18 %	88 %	12 %	12 %	88 %

Deux exemples de textes proposés

A la recherche de nourriture 2006

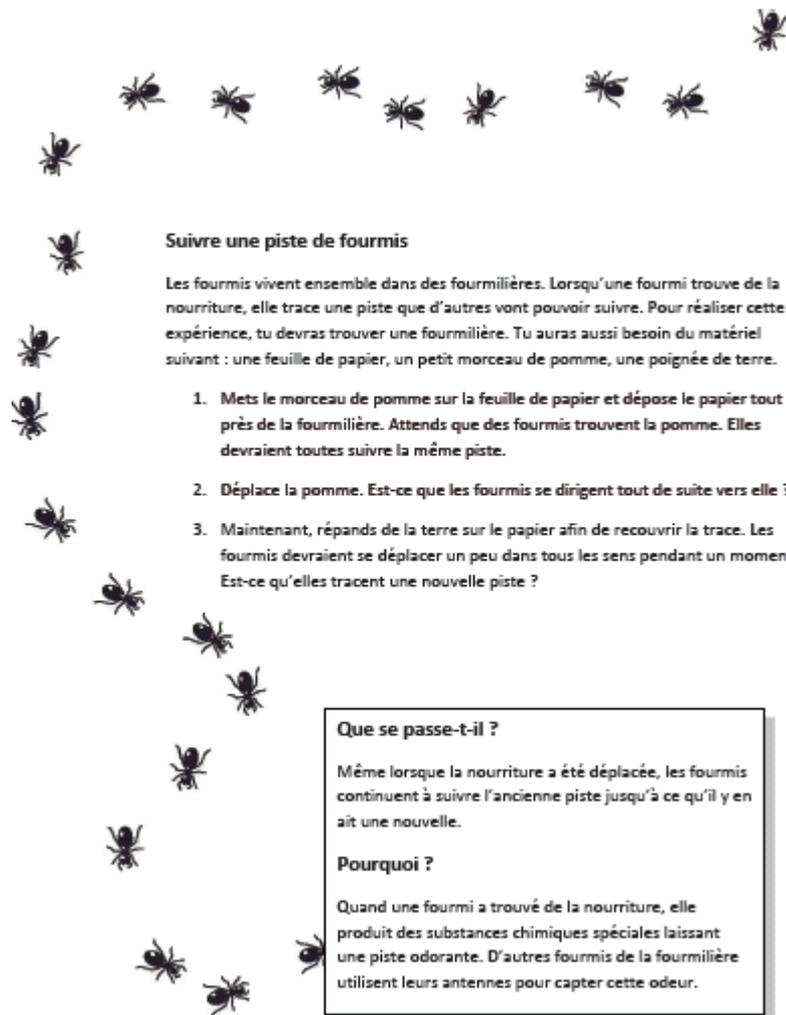
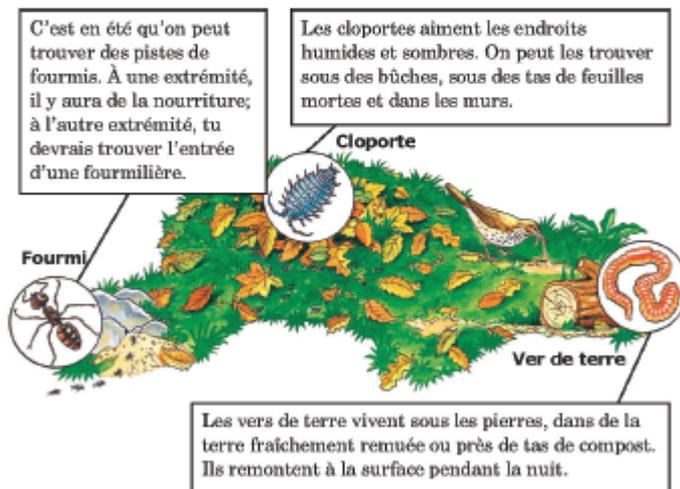
Le mystère de la dent géante

À la recherche de nourriture

Voici trois expériences à propos de ce que les petites bêtes mangent et des différentes manières dont elles recherchent leur nourriture. D'abord, tu dois trouver des fourmis, des cloportes et des vers de terre. Manipule-les avec précaution. Assure-toi que tu les remets où tu les as trouvés quand tu auras fini de les observer.

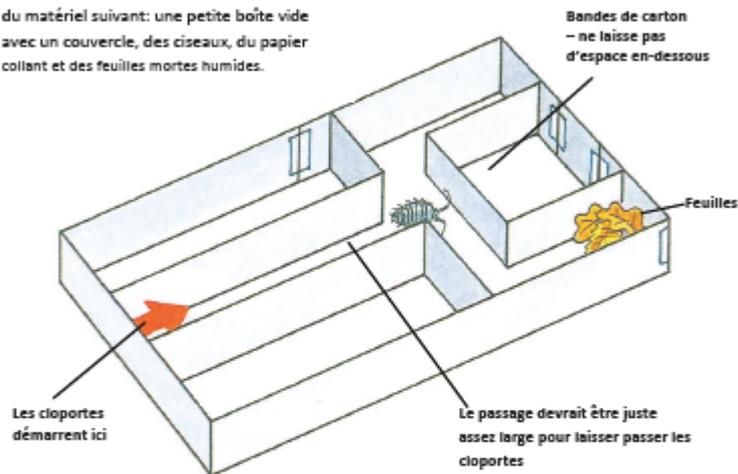
- Suivre une piste de fourmis.
- Observer des cloportes.
- Fabriquer une boîte à vers de terre.

Où trouver les fourmis, les cloportes et les vers de terre



Observer des cloportes

Les cloportes ont des antennes sensibles. Construis cette boîte, puis recueille six cloportes dans un récipient. Observe comment ceux-ci trouvent leur piste lorsque tu les mets dans une boîte. Tu auras besoin du matériel suivant: une petite boîte vide avec un couvercle, des ciseaux, du papier collant et des feuilles mortes humides.



1. Utilise le couvercle pour faire trois longues bandes afin de créer des passages comme sur l'illustration.
2. Laisse marcher tes cloportes, un par un, le long du passage. Lorsqu'ils atteignent la fin du passage, certains tourneront à gauche et d'autres tourneront à droite.
3. Mets les feuilles humides dans la boîte, du côté droit. Maintenant, laisse à nouveau marcher les cloportes dans la boîte. De quel côté vont-ils ?

Que se passe-t-il ?

Les cloportes tourneront à droite en direction de la nourriture.

Pourquoi ?

Les cloportes peuvent sentir la nourriture avec leurs antennes. Ils les utilisent pour trouver les feuilles

Fabriquer une boîte à vers de terre

Il est difficile d'observer les vers de terre, car ils n'aiment pas la lumière. Aussitôt qu'ils la perçoivent, ils s'enfuient et essaient de retrouver un endroit sombre. Pour voir comment les vers de terre vivent et se nourrissent, fabrique une boîte à vers de terre telle que celle qui est décrite ici. Ensuite, trouve deux ou trois vers de terre que tu mettras dans la boîte. Il est

Tu as besoin du matériel suivant:

- une boîte à chaussures
- du papier collant
- un stylo
- des ciseaux
- une grande bouteille en plastique
- 1 tasse de sable
- 3 tasses de terre humide et aérée
- des petits cubes d'oignon et de pomme de terre

important de te rappeler de ne pas tirer sur les vers de terre, car tu pourrais les blesser. En effet, ils sont couverts de poils qui s'agrippent fermement à la terre.

1. Colle un côté du couvercle à la boîte à chaussures afin que celle-ci s'ouvre comme une porte. Perce des trous sur le haut de la boîte à l'aide du stylo afin de laisser passer l'air et la lumière à l'intérieur de la bouteille.
2. Coupe la partie supérieure de la bouteille. Ensuite remplis-la avec des couches successives de terre et de sable, sans les écraser. Répartis sur la surface les cubes de pomme de terre et d'oignon.
3. Pose doucement tes vers de terre dans la bouteille, place celle-ci dans la boîte et ferme la porte. Laisse-la dehors dans un endroit frais et sec pendant quatre jours.
4. Après quatre jours, retourne-y et observe la bouteille. Qu'est-ce qui a changé au niveau du sable et de la terre ?

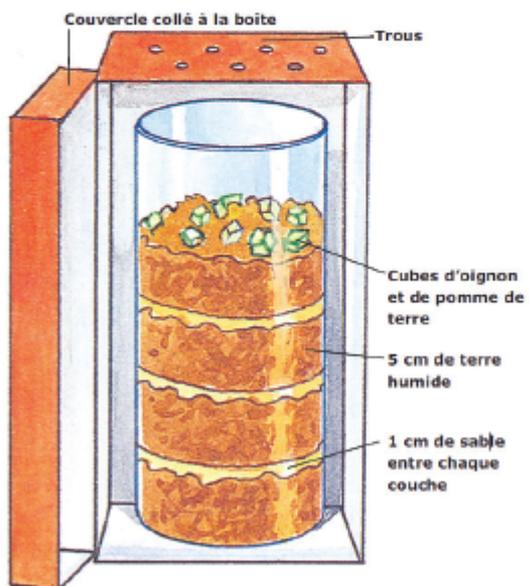
N'oublie pas: lorsque tu auras terminé cette expérience, remets les vers de terre où tu les as trouvés.

Que se passe-t-il?

Après quatre jours, les couches de sable et de terre auront été mélangées.

Pourquoi?

Les vers de terre mélangent le sable et la terre en montant à la surface pour se nourrir, puis en perçant des tunnels sous la surface afin de fuir la lumière.



Extrait de *Animal watching* dans *The Usborne Big Book of Experiments* publié en 1996 par Usborne Publishing Ltd., Londres. Une demande a été introduite pour le droit de copyright.

- Focus sur quelques questions interpréter

- 5

5. Pourquoi les fourmis se déplacent-elles dans tous les sens une fois que tu as répandu de la terre sur leur piste?

- **10**

10. Qu'est-ce qui est semblable dans la façon dont les fourmis et les cloportes trouvent leur nourriture?

15

15. Parmi les trois expériences, quelle est celle que tu as trouvée la plus intéressante?

Utilise les informations du texte pour expliquer ta réponse.

—

LE MYSTÈRE DE LA DENT GÉANTE

Les fossiles sont les restes de créatures ou de plantes qui ont vécu sur la Terre il y a de très très nombreuses années. Les gens ont trouvé des fossiles pendant des milliers d'années dans les roches, les falaises et près des lacs. Nous savons aujourd'hui que certains de ces fossiles proviennent de dinosaures.



Il y a longtemps, les gens qui trouvaient d'énormes fossiles ne savaient pas ce que c'était. Certains pensaient que les gros os provenaient de grands animaux qu'ils avaient vus ou sur lesquels ils avaient lu des choses, par exemple d'hippopotames ou d'éléphants. Mais certains des os que l'on trouvait étaient trop gros pour provenir même du plus gros hippopotame ou du plus gros éléphant. Ces os immenses amenèrent certaines personnes à croire aux géants.

Il y a des centaines d'années, en France, un homme appelé Bernard Palissy eut une autre idée. C'était un potier célèbre. Alors qu'il se préparait à fabriquer ses pots, il trouva dans l'argile un grand nombre de tout petits fossiles. Il étudia les fossiles et écrivit qu'il s'agissait des restes de créatures. Ce n'était pas une nouvelle idée. Mais Bernard Palissy écrivit également que certaines de ces créatures n'existaient plus sur la Terre. Elles avaient complètement disparu. Elles étaient éteintes.

Bernard Palissy fut-il récompensé pour sa découverte ? Non ! Il fut mis en prison à cause de ses idées.

Au fil du temps, certaines personnes devinrent plus ouvertes à de nouvelles idées sur la façon dont le monde avait pu être longtemps auparavant.

Ensuite, dans les années 1820, une énorme dent fossilisée fut découverte en Angleterre. On pense que Mary Ann Mantell, la femme de l'expert en fossiles Gideon Mantell, se promenait lorsqu'elle aperçut ce qui semblait être une énorme dent de pierre. Mary Ann Mantell comprit que cette grosse dent était un fossile et la ramena chez elle pour son mari.

Lorsque Gideon Mantell regarda la dent fossilisée la première fois, il pensa qu'elle avait appartenu à une créature qui se nourrissait de plantes car elle était plate et portait des stries. Elle était usée d'avoir mâché des aliments. Elle était presque aussi grosse que la dent d'un éléphant. Mais elle ne ressemblait pas du tout à une dent d'éléphant.



Croquis de la dent fossilisée grandeur nature

Gideon Mantell pouvait affirmer que les morceaux de roche attachés à la dent étaient très anciens. Il savait qu'il s'agissait du type de roche où l'on trouvait des fossiles de reptiles. La dent pouvait-elle avoir appartenu à un reptile géant, qui se nourrissait de plantes et mâchait sa nourriture ? Une espèce de reptiles qui n'existaient plus sur la Terre ?

Gideon Mantell était vraiment intrigué par la grosse dent. À sa connaissance, aucun reptile ne mâchait sa nourriture. Les reptiles avalent d'un coup leur nourriture, leurs dents ne s'usent donc pas. C'était un mystère.

Gideon Mantell apporta la dent à un musée de Londres et la montra à d'autres scientifiques. Personne ne partagea l'avis de Gideon Mantell selon lequel ce pourrait être la dent d'un reptile gigantesque.

Gideon Mantell essaya de trouver un reptile qui avait une dent qui ressemblait à la dent géante. Pendant longtemps, il ne trouva rien. Puis un beau jour, il



Dessin grandeur nature d'une dent d'iguane tiré du carnet de Gideon Mantell

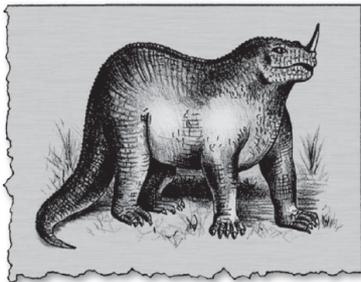
rencontra un scientifique qui étudiait les iguanes. L'iguane est un reptile de grande taille, qui se nourrit de plantes et que l'on trouve en Amérique Centrale et du Sud. Il peut grandir jusqu'à atteindre plus d'un mètre cinquante de long. Le scientifique montra à Gideon Mantell une dent d'iguane. Enfin ! C'était bien la dent d'un reptile vivant qui ressemblait à la dent mystérieuse. Seulement, la dent fossilisée était beaucoup, beaucoup plus grosse.

Maintenant, Gideon Mantell pensait que la dent fossilisée avait appartenu à un animal qui ressemblait à un iguane. Sauf qu'il ne faisait pas un mètre cinquante de long. Gideon Mantell pensait qu'il faisait trente mètres de long ! Il appela sa créature Iguanodon. Cela signifie « dent d'iguane ».

Gideon Mantell n'avait pas un squelette entier d'Iguanodon. Mais à partir des os qu'il avait rassemblés au cours des années, il essaya de se représenter à quoi il avait pu ressembler. Il pensait que les os indiquaient que la créature avait marché à quatre pattes. Il pensa qu'un des os, pointu, était une corne. Il dessina un Iguanodon avec une corne sur le nez.



Un iguane



L'apparence de l'Iguanodon d'après Gideon Mantell

Des années plus tard, plusieurs squelettes complets d'Iguanodons ont été découverts. Ils ne faisaient qu'environ neuf mètres de long. Les os indiquaient que l'animal marchait parfois sur ses pattes arrière. Et ce que Gideon Mantell croyait être une corne sur son nez était en réalité une pointe sur son « pouce » ! Sur base de ces découvertes, les scientifiques changèrent d'avis sur l'apparence de l'Iguanodon.

Gideon Mantell avait commis quelques erreurs. Mais il avait aussi fait une importante découverte. Depuis sa première idée selon laquelle la dent fossilisée avait appartenu à un reptile qui se nourrissait de plantes, il avait passé de nombreuses années à rassembler des faits et des preuves pour démontrer que ses idées étaient justes. En faisant au fur et à mesure de prudentes hypothèses, Gideon Mantell fut l'un des premiers à montrer qu'il y a longtemps, des reptiles géants ont vécu sur la Terre. Et qu'ensuite, ils se sont éteints.



L'apparence de l'Iguanodon d'après les scientifiques d'aujourd'hui

Des centaines d'années auparavant, Bernard Palissy avait été jeté en prison pour avoir dit presque la même chose. Mais Gideon Mantell devint célèbre. Sa découverte rendit les gens curieux d'en savoir plus sur ces énormes reptiles.

En 1842, un scientifique nommé Richard Owen décida que ces reptiles disparus devaient avoir un nom bien à eux. Il les appela *Dinosauria*. Cela signifie « lézards affreusement grands ». Aujourd'hui, on les appelle dinosaures.

Bibliographie

Capsules vidéos /**Carnets de test**

- [Recherches en éducation - PIRLS 2011 - carnet de test - Vole, l' aigle, vole...](#)
- [Recherches en éducation - PIRLS 2011 - carnet de test - La Tarte Anti-Ennemi](#)
- [Recherches en éducation - PIRLS 2011 - carnet de test - à la recherche de nourriture - textes et questionnaires](#)
- [Recherches en éducation - PIRLS 2006 - carnet de test - Antartique : Terre de glace - textes et questionnaires](#)

PIRLS 2016 :

<https://www.education.gouv.fr/cid21049/pirls-2016-evaluation-internationale-des-eleves-de-cm1-en-comprehension-de-l-ecrit-evolution-des-performances-sur-quinze-ans.html>