

# Ressources clés

---

Ressources clés pour les enseignants  
et les formateurs d'enseignants



TESSA (Teacher Education in Sub-Saharan Africa ou Éducation et formation des enseignants en Afrique subsaharienne) vise à améliorer les pratiques pédagogiques des enseignants du primaire et des professeurs de sciences du secondaire en mettant à leur disposition des ressources éducatives libres (REL) pour les aider à développer des approches participatives centrées sur l'élève. Les

REL TESSA constituent pour les enseignants un compagnon du manuel scolaire. Elles proposent des activités que les enseignants essaient dans leurs classes avec leurs élèves, ainsi que des études de cas montrant comment d'autres enseignants ont enseigné le sujet considéré, et des ressources supplémentaires pour aider les enseignants à développer leurs fiches de leçon et leur connaissance de la discipline.

Les REL TESSA sont le résultat d'un travail d'écriture collaboratif par des auteurs africains et internationaux pour aborder les programmes scolaires et les contextes de différents pays d'Afrique. Elles sont disponibles pour une utilisation en ligne et sur papier (<http://www.tessafrica.net>). Les REL pour les enseignants du primaire sont disponibles en plusieurs langues (anglais, français, arabe et swahili) et en plusieurs versions. Initialement elles ont été produites en anglais et adaptées aux contextes de divers pays d'Afrique. Les partenaires TESSA les ont adaptées pour l'Afrique du Sud, le Ghana, le Kenya, le Nigeria, l'Ouganda, le Rwanda, la Tanzanie et la Zambie, et traduit et adapté par des partenaires au Soudan (arabe), Togo (français) et en Tanzanie (swahili). Les REL pour les sciences dans le secondaire sont disponibles en anglais et ont été adaptés pour le Kenya, l'Ouganda, la Tanzanie et la Zambie. Nous recherchons et apprécions les commentaires de ceux qui lisent et utilisent ces ressources. La licence Creative Commons permet aux utilisateurs d'adapter et localiser le REL pour répondre aux besoins et aux contextes locaux.

TESSA est dirigé par l'Open University du Royaume-Uni, et actuellement financé par des subventions de la Fondation Allan and Nesta Ferguson, de la Fondation William et Flora Hewlett et des alumni de l'Open University. Une liste complète des bailleurs de fonds est disponible sur le site Web TESSA (<http://www.tessafrica.net>).

En plus des ressources pédagogiques pour soutenir l'enseignement dans des disciplines spécifiques, TESSA offre une sélection de ressources supplémentaires, y compris audio, des ressources clés qui décrivent des techniques pédagogiques spécifiques, des guides d'utilisation et des boîtes à outils.



**TESSA Programme**  
**The Open University**  
**Walton Hall**  
**Milton Keynes, MK7 6AA**  
**United Kingdom**  
**tessa@open.ac.uk**

---

À l'exception des matériels produits par un tiers et d'indication contraire, ce contenu est mis à disposition sous licence Creative Commons Attribution-Partage dans les mêmes conditions/Attribution-Share Alike 4.0: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. Tous les efforts ont été faits pour communiquer avec les détenteurs de droits d'auteur. Nous serons heureux d'inclure toute reconnaissance nécessaire à la première occasion.

**TESSA\_FrPA\_KR all May 2016**



Cet ouvrage est publié sous licence Creative Commons Attribution - Partage dans les mêmes conditions 4.0 International (CC BY-SA 4.0)  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 License



## Table des matières

- Ressource clé : Travailler avec des classes à effectif lourd ou à niveaux multiples
- Ressource clé : Travailler en groupes dans la classe
- Ressource clé : Utiliser des cartes conceptuelles et le remue-méninges pour explorer les idées
- Ressource clé : Planifiez et préparez vos leçons
- Ressource clé : Evaluer l'apprentissage
- Ressource clé : Travail d'investigation et de recherche en classe
- Ressource clé : Être chercheur dans sa classe
- Ressource clé : Utiliser les jeux de rôles, l'expression orale et l'art dramatique dans la classe
- Ressource clé : Utiliser le questionnement pour développer la pensée
- Ressource clé : Utiliser les récits dans la classe
- Ressource clé : Utiliser l'explication et la démonstration pour favoriser l'apprentissage
- Ressource clé : Utiliser l'environnement local et la communauté comme ressource
- Ressource clé : Utiliser les nouvelles technologies
- Ressource clé : Etre un enseignant inventif et créatif dans des conditions difficiles

## Ressource clé : Travailler avec des classes à effectif lourd ou à niveaux multiples

### Les 20 meilleures idées pour enseigner aux classes nombreuses

1. Planifiez à l'avance et préparez-vous soigneusement. Dans les classes nombreuses, les problèmes sont amplifiés mais peuvent être résolus efficacement.
2. Rationalisez l'espace en supprimant le mobilier superflu et utilisez l'espace hors de la classe pour les leçons et les activités. Demandez à vos élèves s'ils ont des suggestions pour organiser la classe de manière confortable.
3. Faites tout votre possible pour apprendre à connaître vos élèves. Si vous avez des relations positives avec vos élèves, ils seront plus prêts à participer activement en classe.
4. Donnez aux élèves la possibilité de se présenter individuellement à la classe.
5. Déplacez-vous dans la classe quand vous parlez – cela éveille l'intérêt des élèves et peut réduire la distance physique et sociale entre vous et eux.
6. Soyez naturel et personnel en classe et à l'extérieur – soyez vous-même!
7. Dites à vos élèves que vous êtes disponible avant et après la classe pour répondre à leurs questions.
8. Notez les questions souvent posées ou les erreurs courantes. Utilisez-les pour développer les leçons et aider les élèves à éviter de faire des erreurs.
9. Soyez conscient de la classe. Si vous remarquez ou même ressentez que quelque chose ne va pas, demandez à un élève ce qui se passe. Invitez de petits groupes d'élèves à venir vous voir pour parler de questions importantes pour la classe. Quand c'est nécessaire, faites participer les élèves et faites appel à la discipline positive en cas de mauvaise conduite.
10. Vérifiez le contenu de vos leçons, les connaissances et les aptitudes de vos élèves pour identifier ceux qui ont besoin d'un soutien particulier.
11. Reconnaissez que la concentration des élèves est limitée : 15 minutes de leçon suivies d'une activité, puis une leçon supplémentaire si nécessaire – c'est l'idéal. Déterminez quelles informations peuvent être présentées sous une forme autre qu'une leçon classique et développez ces méthodes. Par exemple, travail en groupe, jeux de rôles, présentations par les élèves, lecture en dehors de la classe et rédaction en classe sont d'excellentes manières de varier la routine et de stimuler l'apprentissage.
12. Développez un plan de leçon formalisé pour organiser votre journée. Cela vous permettra de surveiller si vos élèves comprennent bien ce que vous leur enseignez et vous donnera la possibilité de réfléchir à ce que vous allez faire

ensuite, et à la manière d'améliorer votre enseignement. Dans votre plan de leçon, identifiez le sujet qui sera enseigné, les objectifs d'apprentissage, les méthodes d'enseignement, l'organisation de la classe, les activités principales, les ressources et les méthodes d'évaluation.

13. Expliquez à vos élèves exactement comment et pourquoi vous enseignez d'une certaine manière. Par exemple « Pour vérifier ce que vous avez compris, je vais faire un petit questionnaire, non pas un contrôle mais un questionnaire, à la fin de la leçon.
14. Développez une présentation visuelle des thèmes et des objectifs d'apprentissage de la journée (comme une liste écrite au tableau). Ceci permettra à tous de pouvoir suivre le déroulement de la journée bien plus facilement – à vous comme à vos élèves. Préparez un début, un milieu et une fin bien définis pour la journée.
15. Pour développer les aptitudes des élèves pendant les sessions de questions et de réponses, mettez-les sur la voie si besoin en est, et comptez jusqu'à dix après avoir posé une question, pour leur donner le temps de réfléchir et de répondre.
16. Faites des évaluations qui évaluent vraiment si vos élèves assimilent bien ce que vous enseignez. Peuvent-ils expliquer le raisonnement qu'ils utilisent pour résoudre un problème et peuvent-ils appliquer ce qu'ils apprennent à la vie de tous les jours ? Donnez des instructions claires et détaillées pour tous les devoirs.
17. Développez un système de dossiers de suivi ou d'autres manières d'assurer le suivi des élèves – à la fois leurs succès et les domaines exigeant une amélioration – et d'identifier les élèves ayant besoin d'un soutien renforcé.
18. Développez des méthodes d'évaluation qui vous indiquent vraiment si vos élèves ont assimilé et peuvent appliquer ce que vous leur avez appris, et pas seulement ce dont ils se souviennent.
19. Donnez rapidement les résultats des évaluations et des contrôles. Faites participer vos élèves au processus de corrections pour donner les résultats et les commentaires évaluatifs plus rapidement.
20. Réfléchissez à votre enseignement. Parlez avec vos collègues et vos élèves de la manière d'améliorer vos leçons. Visitez les classes de collègues qui ont eux aussi des effectifs importants et échangez des idées et des ressources. Surtout, considérez le défi de l'enseignement à une classe à effectif pléthorique comme une opportunité et non comme un problème.

## Ressource clé : Travailler en groupes dans la classe

### Le rôle du travail de groupes

Le travail en groupes peut être un moyen très efficace de motiver les élèves en les encourageant à réfléchir, à communiquer, à échanger des idées et des pensées et à prendre des décisions. En groupes, les élèves peuvent enseigner aux autres et apprendre les uns des autres ; le résultat est une forme d'apprentissage puissante et active.

### Quand faire du travail en groupes

Le travail en groupes peut être utilisé :

- au début d'une leçon ou d'un nouveau thème d'apprentissage, pour découvrir ce que les élèves savent déjà ;
- pendant une leçon, pour encourager la compréhension ou pour partager vues et opinions à propos d'un sujet ;
- à la fin d'une leçon, pour aider les élèves à réfléchir à ce qu'ils ont appris et à voir clairement ce qu'ils savent et ce qu'il leur reste à comprendre.

### Avant de commencer

- Avant de commencer une session de travail en groupes, vous devez savoir clairement ce que vous souhaitez en retirer. La session doit avoir un objectif ou un but bien défini. Par exemple :  
  
« A la fin de la session, nous pourrions décrire comment se forme la pluie et son action sur notre paysage local. »
- Répartissez la classe en groupes gérables, en fonction des effectifs, mais ne créez pas des groupes trop grands car chaque élève doit pouvoir participer. Vous devrez peut-être déplacer des bureaux ou envoyer certains groupes à l'extérieur de la classe.
- Donnez à chaque élève un rôle (et donc) une tâche au sein du groupe. Par exemple : le secrétaire qui note ce qui est dit, l'organisateur, l'avocat du diable, le médiateur, le porte-parole, le responsable de la liaison avec les autres groupes.
- Décidez de différentes manières pour répartir les élèves en groupes. Vous pouvez former des groupes en fonction des liens d'amitié, mettre les personnalités similaires ensemble, des personnalités différentes ensemble, des groupes de niveau similaire, des groupes de niveaux mixtes, ou bien n'avoir aucune catégorie. Quelle est la méthode qui fonctionnera le mieux dans la situation que vous prévoyez ?
- Prévoyez assez de temps pour que les élèves puissent arriver à une conclusion. Prévoyez aussi du temps à la fin de la session pour permettre à chaque groupe (et à vous-même) de résumer les conclusions.

## Présenter le travail en groupes

- Une fois les élèves répartis en groupes, expliquez-leur que le fait de travailler ensemble pour résoudre un problème ou arriver à une décision est un aspect important de leur apprentissage et de leur développement personnel. Expliquez-leur ce que vous attendez d'eux en termes de comportement (respect mutuel, écoute, prise de décisions) et indiquez-leur les rôles individuels (le porte-parole, le secrétaire, ...).
- Expliquez clairement la tâche et faites-la aussi écrire au tableau. Dites aux élèves ce qu'ils doivent faire et indiquez-leur la forme que doit prendre le résultat de leur groupe. Ce point est très important. En effet, s'ils ne comprennent pas ce qu'ils doivent faire, la session prendra un mauvais départ. Donnez-leur la possibilité de poser des questions avant de commencer, et donnez à leurs questions des réponses qui les aideront.

## Gérer le travail en groupes

- Pendant que les élèves travaillent en groupes, vérifiez le progrès des groupes. Résistez à la tentation d'intervenir trop vite. Laissez les groupes se débattre avec les difficultés pendant un certain temps. Si vous leur donnez les réponses trop vite, ils en viendront à se tourner vers vous au lieu d'être indépendants. Si nécessaire, clarifiez vos instructions. Vous devez vous souvenir que tout apprentissage exige que l'on affronte des difficultés ou des incertitudes. Vous devez donc être exigeant avec vos élèves et leur dire à quel point vous avez confiance en eux pendant que vous circulez entre les groupes.

## Terminer le travail de groupe

- Faire suivre le travail de groupe par une session avec toute la classe au cours de laquelle vous prenez, par exemple, une idée de chaque groupe jusqu'à ce que vous ayez atteint l'objectif initial, ou bien demandez à chaque groupe de vous dire la chose la plus intéressante qu'il a apprise. Essayez de faire de cette dernière session un échange d'idées au lieu de dire aux élèves ce qu'ils n'ont pas vu.
- Résumez le travail des groupes de manière à ce que les groupes se sentent fiers de ce qu'ils ont fait. Demandez-leur aussi de vous dire s'ils pensent avoir bien travaillé dans leur groupe. Ceci vous donnera un indice à propos de leur propre réaction face au travail en groupes.
- Enfin, réfléchissez à la manière dont vous avez géré la session de travail en groupes. Identifiez les éléments réussis et les aspects que vous auriez pu faire autrement pour rendre le travail en groupes plus efficace. Utilisez ces informations pour développer votre technique la prochaine fois et notez vos propres progrès et ceux de vos élèves.

## Ressource clé : Utiliser des cartes conceptuelles et le remue-méningses pour explorer les idées

### En quoi consiste le remue-méningses ?

Le remue-méningses est une activité de groupe destinée à créer le plus d'idées possibles sur un sujet ou problème spécifique, puis de décider quelles sont les idées qui représentent la meilleure solution. Il exige que le groupe réfléchisse de manière créative pour trouver de nouvelles idées capables de solutionner le problème qui lui a été confié. Le remue-méningses aide les élèves à :

- comprendre un nouveau sujet
- trouver différentes manières de résoudre un problème
- s'enthousiasmer pour un nouveau concept ou idée
- participer à une activité de groupe axée sur le consensus.

### Comment préparer une session de remue-méningses

1. Avant de commencer une session, vous devez identifier une question ou un problème spécifique. Ceci peut aller d'un mot simple comme « énergie » et ce qu'il signifie pour le groupe, à une question comme « Comment pouvons-nous développer l'environnement de notre école ? »

Pour lancer un bon remue-méningses, il est essentiel de choisir un mot, une question ou un problème auquel le groupe réagira. Dans les classes à grand effectif, les questions peuvent être différentes d'un groupe à l'autre. Les groupes eux-mêmes doivent être aussi variés que possible au niveau des sexes et des capacités.

2. Il doit y avoir une grande feuille de papier visible par tous les membres du groupe qui contiendra entre six et huit élèves. Les idées du groupe doivent être notées au fur et à mesure du progrès de la session, pour que chacun sache ce qui a été dit et puisse renforcer ou étoffer les idées précédentes. Chaque idée doit être écrite, même si elle semble farfelue.
3. Avant le début de la session, les règles suivantes doivent être expliquées clairement :
  - Chaque membre du groupe doit participer.
  - Personne ne doit critiquer les idées ou suggestions des autres.
  - Les idées originales et novatrices sont bienvenues.
  - Il faut beaucoup d'idées différentes.
  - Tout le monde doit travailler rapidement. Le remue-méningses est une activité intense, au rythme rapide.

## Gérer la session

Initialement, le rôle de l'enseignant est d'encourager le débat, la participation et l'enregistrement des idées. Lorsque les élèves commencent à avoir du mal à trouver des idées, ou que le temps imparti est écoulé, le groupe (ou les groupes) doit choisir ses trois meilleures idées et expliquer pourquoi ce sont les meilleures.

Finalement :

- résumez pour la classe ce que les élèves ont fait de bien
- demandez-leur ce qu'ils ont trouvé utile dans leur activité. Qu'ont-ils découvert sur le sujet débattu dans le remue-méninges et qu'ils ne savaient pas avant ?

## En quoi consiste une carte conceptuelle ou mentale ?

Une carte conceptuelle est un moyen de représenter des aspects clé d'un sujet central. Les cartes mentales sont des outils visuels qui aident les élèves à structurer et organiser leur propre réflexion sur un concept ou sur un sujet. Une carte mentale réduit une grande quantité d'informations en un diagramme facile à comprendre et qui montre les relations et les tendances entre différents aspects du sujet.

## Quand utiliser une carte mentale

Une carte mentale est utile lorsque vous souhaitez encourager la créativité car sa structure facilite la réflexion libre.

Quand vous essayez de résoudre un problème, une carte mentale permet de souligner plus facilement les aspects du problème et leurs relations entre eux.

Une carte mentale permet de réviser le travail déjà fait avec une classe, de manière rapide et organisée.

Utilisez les cartes mentales lorsque vous souhaitez encourager le débat, la variété, l'expérimentation et la réflexion en groupe dans la classe.

## Comment créer une carte mentale

- Commencez par dessiner une case au centre d'une feuille de papier. Ecrivez-y le thème, l'idée ou le sujet principal que vous allez représenter.
- Dessinez des branches à partir de la case principale, qui mènent à des sous-thèmes associés au thème principal.
- Soyez créatif dans votre carte de base, en ajoutant des idées autour de vos sous-thèmes.
- Essayez de créer une carte mentale vous-même avant de le faire en classe. Vous pourriez l'utiliser comme démonstration.

La carte mentale ci-dessous présente toutes les informations trouvées par des groupes d'élèves au cours d'une série de leçons sur le sujet « *Tout ce que nous savons à propos de l'eau* »



## Ressource clé : Planifiez et préparez vos leçons

### Pourquoi la planification et la préparation sont importantes

Des leçons de bonne qualité doivent être planifiées. Quand vous planifiez et préparez vos leçons, vous vous concentrez sur :

- ce que vos élèves doivent savoir pour progresser ;
- comment vous allez enseigner le thème choisi d'une manière qu'ils comprendront ;
- comment vous jugerez ce qu'ils auront appris à la fin de la leçon.

La planification est donc un processus continu qui vous aide à réfléchir et à préparer ce dont vous avez besoin pour aider vos élèves à bien réagir face à vous et face au contenu de ce que vous enseignez. Pour que vos élèves assimilent vos leçons, ils doivent être :

- intéressés – s'ils ne le sont pas, rien d'utile ne se produira ;
- bien informés de ce que vous souhaitez qu'ils fassent et qu'ils obtiennent.

### Planifier les leçons

Tout d'abord, réfléchissez au programme que vous devez suivre et commencez par diviser les sujets et les thèmes en sections correspondant à la durée d'une leçon. Un sujet pourra prendre quatre leçons alors qu'un autre en prendra seulement deux. Vous devez maintenant faire appel à vos compétences pour transformer ces sujets en leçons que vos élèves trouveront intéressantes. Pour y parvenir, vous devez savoir exactement ce que vous voulez faire. Définir des objectifs d'apprentissage clairs et des résultats d'apprentissage précis vous aidera.

Toutes les leçons doivent avoir des **objectifs d'apprentissage**, c'est-à-dire un ou plusieurs des éléments suivants : ce dont les élèves doivent être conscients et ou ce qu'ils doivent savoir et ou comprendre et ou pouvoir faire à la fin de la leçon. Un objectif d'apprentissage est une déclaration de ce que vous avez l'intention de faire. Par exemple :

A la fin de la leçon, les élèves...

- auront réalisé leur propre pot en argile.
- sauront comment reconnaître les parties d'une plante particulière.
- comprendront comment et pourquoi se forment les méandres des rivières.

Les plans de leçons doivent également comporter un **résultat d'apprentissage**, c'est-à-dire « Comment savoir que les élèves ont atteint les objectifs que je leur ai fixés ? » Par exemple :

- Les pots sont-ils terminés ?
- De quelles manières pourrai-je juger ce qu'ils savent à propos de la plante ?
- Comment vais-je mesurer leur compréhension à propos des méandres ?

Une leçon réussie montrera que vous pouvez évaluer ce que vos élèves ont réalisé et que vous et eux savez ce qu'ils devront faire ensuite.

## Préparer les leçons

La préparation des leçons se concentre sur ce que vous devez faire pour obtenir les résultats d'apprentissage. Pensez à préparer vos leçons en trois parties. Les voici :

- Introduction
- Corps de la leçon
- Contrôle de l'assimilation (souvent appelé « session plénière ») durant lequel vous et vos élèves feront le point sur ce qui a été appris.

### Introduction

Au début d'une leçon, expliquez vos objectifs d'apprentissage de manière à ce que vos élèves comprennent et sachent exactement ce que vous attendez d'eux. Intéressez-les à ce qu'ils sont sur le point de faire en les autorisant à partager ce qu'ils savent déjà.

### Corps de la leçon

Dans cette section, vous expliquerez les informations nouvelles et vous développerez des activités qui aideront les élèves à développer et confirmer leurs propres connaissances. Ces activités peuvent prendre la forme de remue-méninges, de travaux de groupe, de résolutions de problèmes, d'expériences scientifiques, etc. Les activités que vous choisirez auront pour but d'aider les élèves à atteindre vos objectifs initiaux de la manière la plus efficace possible. Outre le contenu que vous avez préparé, les ressources que vous utilisez et la manière dont vous utilisez l'espace de votre classe influenceront le succès de votre leçon. La variété est une partie importante de la planification et de la préparation des leçons.

### Contrôle de l'assimilation

Prévoyez toujours du temps à la fin d'une leçon pour vérifier les progrès effectués par vos élèves. Revenez sur les objectifs d'apprentissage. Résumez la leçon en soulignant ses points principaux. Résumez également ce que les élèves ont déjà fait et ce qu'ils feront la prochaine fois. Prévoyez du temps pour que les élèves vous parlent, et parlent entre eux, de ce qu'ils ont appris pour que vous sachiez quoi faire ensuite.

Enfin, posez-vous la question de savoir si vous comprenez bien les progrès faits par les élèves. Qu'est-ce qui s'est bien passé pour les aider à comprendre et qu'est-ce que vous auriez pu faire un peu mieux ?

## Ressource clé : Evaluer l'apprentissage

L'évaluation tombe dans deux catégories. La première examine le passé et juge ce qui a déjà été appris. Ce type d'évaluation s'appelle « évaluation sommative ». La seconde catégorie correspond aux moments où nous utilisons l'évaluation dans le cadre du processus d'apprentissage (par exemple lorsque nous posons des questions pour vérifier si les élèves ont compris quelque chose). Nous appelons cela une « évaluation formative ».

L'évaluation sommative prend la forme de contrôles et de notes qui indiquent aux élèves dans quelle mesure ils ont réussi dans un sujet particulier ou pour un travail spécifique.

L'évaluation formative est différente. En effet, l'évaluation formative (ou *évaluation pour l'apprentissage*) se fonde sur l'idée que les élèves font le plus de progrès si :

- ils comprennent ce qu'ils doivent apprendre ;
- ils savent où ils se trouvent à ce moment précis dans le processus d'apprentissage ;
- ils voient comment ils peuvent combler le fossé entre les deux.

En tant qu'enseignant, vous obtiendrez les meilleurs résultats de la part de vos élèves si vous essayez d'utiliser les trois points ci-dessus, qui font de l'évaluation une responsabilité tant pour les élèves que pour les enseignants. Comment cela fonctionne-t-il ?

### Les élèves comprennent ce qu'ils doivent apprendre

Quand vous décidez des résultats d'apprentissage pour un sujet ou un travail, vous devez les expliquer aux élèves. Vous devez séparer bien clairement ce qu'ils doivent FAIRE et ce que vous attendez qu'ils APPRENNENT. Donc, pour vérifier qu'ils ont compris, au lieu de dire simplement « Avez-vous tous compris ? », posez une question qui vous donne la possibilité d'évaluer s'ils ont vraiment compris. Par exemple :

- « Qui peut m'expliquer, en utilisant ses propres mots, ce que nous devons faire et ce que nous voulons apprendre ? »
- « Comment pouvez-vous me prouver que vous avez compris ce que je viens de dire ? »
- « Donc, qu'est-ce que nous allons faire aujourd'hui ? »

Leurs réponses vous permettront de savoir s'ils comprennent ce qu'ils doivent apprendre avant de commencer. Donnez-leur le temps d'explorer la véritable signification de vos résultats d'apprentissage.

### Ils savent où ils se trouvent actuellement dans le processus d'apprentissage

Pour aider les élèves à s'améliorer, vous et eux devez connaître l'état actuel de leurs connaissances. Votre rôle est d'être sensible, constructif et enthousiaste dans votre enquête sur l'état actuel de connaissances de vos élèves. Les commentaires et comportements indelicats peuvent nuire à la confiance en eux des élèves, à leur motivation et à leur enthousiasme.

Remémorez-vous les enseignants qui ont nui à votre propre confiance en vous et à votre enthousiasme, et n'imitiez pas leur comportement. Au contraire, quand vous parlez aux élèves de ce qu'ils apprennent effectivement, assurez-vous qu'ils trouvent vos commentaires évaluatifs à la fois utiles et constructifs. Pour cela, vous devez :

- identifier les points forts des élèves et leur suggérer comment les améliorer encore ;
- être clair quant aux points faibles et être positif sur la manière de les améliorer, en vérifiant que les élèves comprennent et qu'ils reçoivent vos conseils de manière positive ;
- demander aux élèves des exemples de vos commentaires qu'ils ont trouvés utiles. L'*évaluation pour l'apprentissage* est un processus bilatéral.

## Comblar le fossé de l'apprentissage

Vous devez donner aux élèves des opportunités pour améliorer leur travail. C'est-à-dire qu'en leur parlant de leur travail vous découvrirez peut-être des idées fausses qui vous obligeront à modifier le contenu et le style de ce que vous avez enseigné si vous voulez combler le fossé entre le point où ils se trouvent en ce moment et celui que vous souhaitez qu'ils atteignent.

Très souvent, en ralentissant le rythme avec un groupe d'élèves, vous pouvez, en fait, accélérer les choses car vous leur donnez le temps et l'assurance pour réfléchir et comprendre ce qu'ils doivent faire pour s'améliorer. En laissant les élèves parler de leur travail entre eux et en réfléchissant aux endroits où se trouvent les lacunes et comment ils pourraient les combler, vous leur donnez des moyens de s'auto-évaluer.

La clé de tout ce processus est vous, l'enseignant, qui montrez à vos élèves que vous croyez en eux, qui leur donnez des conseils constructifs sur la manière de s'améliorer et leur fournissez des opportunités pour qu'ils puissent prendre le contrôle de leur propre apprentissage.

## Ressource clé : Travail d'investigation et de recherche en classe

Les enfants sont curieux de nature. Un bon enseignement exploite cette caractéristique très humaine. Depuis quelques dizaines d'années, on accorde plus d'importance à l'utilisation de stratégies d'investigation et de recherche en classe. Au lieu de simplement dire quelque chose aux élèves, pourquoi ne pas les faire réfléchir à un thème ou à un domaine d'investigation ? Sous sa forme la plus simple, cette méthode peut prendre la forme de « poser une question » au lieu de simplement « dire ». Ceci encourage une approche plus active qui est beaucoup plus efficace que l'enseignement didactique pour stimuler une assimilation durable. Les enseignants planifient de plus en plus souvent l'utilisation de travaux d'investigation et de recherche pour encourager un apprentissage actif.

Les travaux d'investigation et de recherche sont déjà largement utilisés dans l'enseignement des sciences (par l'intermédiaire d'expériences) mais on peut utiliser la même technique pour toutes les disciplines. Les mathématiques ou le calcul, par exemple, deviennent bien plus intéressantes si les élèves travaillent sur des problèmes réels. La même chose est vraie pour d'autres disciplines. En géographie ou en sciences humaines, au lieu de simplement présenter des problèmes environnementaux aux élèves, pourquoi ne pas leur donner une tâche à accomplir ? Dans les modules TESSA, vous trouverez un certain nombre d'exemples de sujets pouvant être enseignés de cette manière.

Il existe différentes stratégies pour réaliser des travaux d'investigation et de recherche. Vous trouverez ci-dessous un exemple détaillé concernant l'enseignement des matières scientifiques, mais vous pouvez adopter une méthode similaire pour n'importe quelle discipline. Vous pouvez prendre les mesures de base suivantes.

### Début du travail de recherche et d'investigation

Utilisez le remue-méninges pour lancer un sujet (voir la [Ressource clé : Utiliser des cartes conceptuelles et le remue-méninges pour explorer les idées](#)). Vous pouvez le faire avec toute la classe ou bien commencer par des groupes puis organiser une session avec toute la classe.

L'important est faire réfléchir les élèves activement aux problèmes soulevés et d'identifier ? faire le point sur ce qu'ils savent du sujet.

### Définir la priorité

Une session de remue-méninges fera apparaître de nombreuses idées différentes : elles auront sans doute été notées sur le tableau noir ou sur un tableau. En tant qu'enseignant, vous pouvez maintenant vous focaliser sur le principal domaine à examiner. Par exemple, vous pourriez décider de vous intéresser au lien entre les activités humaines (par exemple l'agriculture) et l'environnement local. Pendant le remue-méninges, certains élèves auront évoqué des inquiétudes locales à propos de la diminution de la fertilité des sols. Vous pouvez décider que l'enquête portera sur le thème « les sols locaux sont-ils moins fertiles, et si c'est le cas, pourquoi ? »

## Planifier votre stratégie d'investigation et de recherche

Vous disposez de toutes sortes de méthodes. Vous pourriez mener des entretiens détaillés avec les agriculteurs locaux ou bien parler aux grands-parents ou membres plus âgés de la communauté pour leur demander « Quelle était la situation avant ? » ou bien « Comment les cultures poussaient-elles ? ». Il est important que les élèves réfléchissent aux méthodes à utiliser et aux raisons de leur utilisation. Cela les aidera à développer des aptitudes personnelles en matière de travail d'investigation et de recherche.

## Réaliser le travail d'investigation et de recherche et préparer des rapports

Les élèves doivent alors réaliser le travail d'investigation et de recherche. Avant de commencer, ils doivent définir la manière dont ils vont présenter leurs résultats. La forme de cette présentation dépend de la nature du travail d'investigation et de recherche. Il peut y avoir un travail d'investigation et de recherche assez informel, par exemple les élèves peuvent demander aux membres plus âgés de leur famille comment était le village il y a 20 ans. Le rapport pourrait alors être un « rapport oral » au reste de la classe. Vous pouvez demander à chaque élève de poser cinq questions identiques à au moins deux membres plus âgés de la famille. Le rapport pourrait alors prendre la forme d'un tableau permettant de révéler des similarités et des différences dans les résultats.

## Interpréter les résultats

Une fois les données présentées et enregistrées, il faut les interpréter. Cette étape est cruciale et vous, en tant qu'enseignant, devez absolument éviter de dominer les débats initialement.

Demandez aux élèves d'exprimer leurs propres idées (sous forme orale ou écrite) avant de commencer à les diriger, peut-être par l'intermédiaire de questions, vers les principales interprétations que vous recherchez.

La méthode d'investigation et de recherche doit devenir une habitude pour les bons enseignants. Vous trouverez ci-dessous une manière bien plus détaillée d'utiliser les enquêtes pour les disciplines scientifiques.

## Une méthode d'investigation pour les sciences

### Une approche possible pour enseigner l'investigation

Etape 1 – Trouver des idées : le remue-méninge	Etape 2 – Choisir des variables
Etape 3 – Poser une question	Etape 4 – Planifier l'expérience
Etape 5 – Réaliser l'expérience	Etape 6 – Enregistrer et présenter
Etape 7 – Interpréter et évaluer	Etape 8 – Présenter un rapport

## Etape 1 – Trouver des idées : le remue-méninge

### Planification [1]

Que pouvons-nous investiguer ou rechercher ?

Que pouvons-nous mesurer ou observer ?

Ce tableau est mis à la disposition des enfants. Il peut être affiché au mur ou dessiné au tableau. L'enseignant lance alors un débat dans la classe sur le sujet d'investigation.

### Planification [1]

Que pouvons-nous investiguer ou rechercher ?		
lumière	température	quantité de substance
pluie acide	type de graine	densité des graines

Que pouvons-nous mesurer ou observer ?		
lumière	température	volume d'eau

Exemple : Investigation sur les facteurs affectant la germination et la croissance.

L'enseignant peut commencer par rappeler aux élèves ce que signifie la germination, puis poser la question : Qu'est-ce qui influence la germination ? L'objectif de l'investigation est de découvrir si et comment un facteur particulier touche la germination d'une plante spécifique, par exemple la moutarde.

On demande aux enfants de suggérer tous les facteurs pouvant influencer la germination de la moutarde.

## Etape 2 – Choix des variables

### Planification [2]

Je vais découvrir ce que devient...

... quand je change ...

Je vais garder ces éléments identiques (constants) pour que ce soit fiable...

Une fois de plus, le tableau est mis à la disposition des enfants. Il peut être affiché au mur ou dessiné au tableau ou bien on peut distribuer des copies aux chefs de groupes ou à tous les élèves.

On demande au groupe de choisir une variable qu'ils vont modifier (variable indépendante) et une variable qu'ils vont mesurer (variable dépendante). Toutes les autres variables doivent rester identiques pour que l'expérience soit fiable.

### Une expérience fiable

Le concept d'une expérience fiable est extrêmement important dans la planification d'un travail d'investigation. Il faut enseigner aux élèves la manière de contrôler consciemment les variables autres que la variable dépendante et la variable indépendante. Souvent, plus une variable est « évidente », plus il y a de chances qu'elle soit contrôlée, mais il faut habituer les élèves à examiner leur expérience et à décider quelles variables ils vont contrôler.

Une expérience fiable est une expérience dans laquelle la variable indépendante entraîne un changement dans la variable dépendante. Si par exemple deux choses changent, par exemple la température et l'humidité, on ne sait pas laquelle d'entre elles entraîne le changement dans la variable dépendante. C'est peut-être la température ou l'humidité ou une combinaison des deux.

- C'est seulement en réalisant une expérience fiable que l'on peut être sûr que c'est ce que l'on a changé (variable indépendante) qui influence ce que l'on a mesuré (variable dépendante).
- Il est plus facile de reconnaître qu'une expérience est fiable que de planifier et de réaliser une expérience fiable.
- Vous devez encourager les élèves à s'assurer que tous les aspects pertinents ont été contrôlés (n'ont pas changé).
- La plupart des élèves ont seulement besoin de déclarer qu'ils ont l'intention de garder certaines choses identiques, mais les élèves les plus aptes doivent être encouragés à parler de la valeur que devrait avoir chaque variable de contrôle.

**Note :** Vous n'avez pas besoin d'enseigner les expressions « variable indépendante » et « variable dépendante » à ce stade ! .

## Etape 3 – Poser une question

### Planification [3]

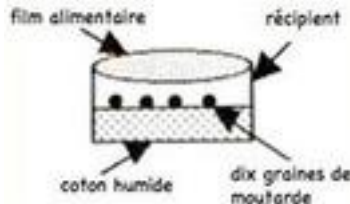
Faire une prédiction ou formuler une hypothèse	
Quand nous augmentons ou diminuons	<i>la température</i>
nous pensons que	<i>le nombre de graines qui germent</i>
augmentera ou diminuera ou restera identique	

A ce stade, on demande aux élèves de choisir la variable qu'ils veulent étudier. Ils choisissent une des choses qu'ils ont dit qu'ils pouvaient changer et une des choses qu'ils ont dit qu'ils pouvaient mesurer.

La question posée est : Si je change ceci (la variable choisie ou « variable indépendante »), que deviendra cela (la mesure choisie ou « variable dépendante ») ?

## Etape 4 – Planifier l'expérience

### Planification [4]

Concevoir l'expérience	
Répertoriez ce qu'il vous faut	Décrivez comment vous allez les utiliser. Dessinez un schéma si vous voulez
30 graines de moutarde, du coton, 3 récipients, du film alimentaire, un thermomètre, de l'eau	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Placer une couche d'environ 2 cm de coton dans chaque récipient.</li> <li>2. Ajouter 5 cm<sup>3</sup> d'eau dans chacune.</li> <li>3. Poser 10 graines de moutarde sur chaque lit de coton.</li> <li>4. Couvrir le récipient de film alimentaire. Laisser le récipient A à 10 °C, le récipient B à 20 °C et le récipient C à 30 °C.</li> <li>5. Laisser les trois récipients pendant trois jours, puis compter combien de graines ont germé dans chaque récipient.</li> </ol>	

Les élèves planifient maintenant la procédure expérimentale. Il est très important de souligner que seulement une des variables peut être changée pendant l'expérience. Ainsi, la variable mesurée devrait changer. Toutes les autres variables doivent rester constantes pour que l'expérience soit fiable.

## Etape 5 – Réaliser l'expérience

Avant de réaliser l'expérience, l'enseignant doit s'assurer que la procédure à suivre ne présente aucun risque. C'est pourquoi il est important d'inclure un **POINT DE CONTROLE ENSEIGNANT** avant que les élèves ne soient autorisés à passer aux travaux pratiques, et de s'assurer que des précautions de sécurité adaptées ont été prises.

Les élèves **rassemblent des preuves** en réalisant l'expérience et en notant soigneusement les évolutions qui se produisent au niveau de la variable dépendante. Ils peuvent aussi mesurer les variables qu'ils gardent constantes pour s'assurer qu'elles restent bien constantes tout au long de leur procédure d'expérimentation.

## Etape 6 – Enregistrer et présenter (1)

Ce que nous avons changé	Ce que nous avons mesuré
<i>température (°C)</i>	<i>nombre de graines germées</i>
10	5
20	7
30	9

Les élèves sont encouragés à enregistrer les résultats de leur investigation en produisant un tableau de résultats. Le tableau inclut la variable indépendante (ce qu'ils changeaient) et la variable dépendante (ce qu'ils mesuraient).

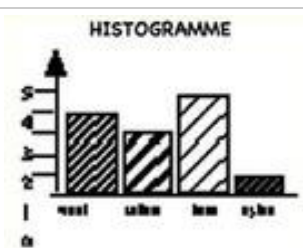
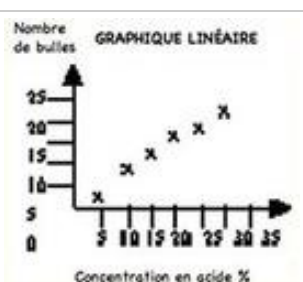
La production du tableau de résultats aidera les élèves à créer un graphique à barres ou autre graphique pour présenter leurs résultats.

Une moyenne devra peut-être être calculée pour obtenir des résultats plus précis. Les graphiques sont des outils puissants car ils permettent aux élèves de voir les résultats de ce qu'ils ont changé (la variable indépendante) influençant ce qu'ils ont mesuré (la variable dépendante). Ceci donne une image des informations rassemblées et les aide à identifier des tendances. Cela aide aussi les élèves à développer leur compréhension en associant les tendances à leurs connaissances scientifiques.

Le type de graphique approprié dépend du type de variable utilisé pour les principales variables, c'est-à-dire ce qu'ils changent (variable indépendante) et ce qu'ils mesurent (variable dépendante). Le tableau ci-dessous présente les types de graphiques devant être créés pour différents types de variables.

## Etape 6 – Enregistrer et présenter (2)

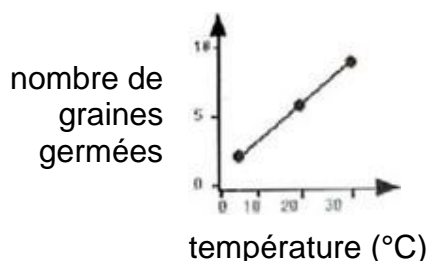
Quel type de graphique utiliser ?

Qu'est-ce que l'on...			
... change ? (variable indépendante) par ex.	... mesure ? (variable dépendante) par ex.	Type de tableau	Type de graphique
MOTS type de tissu	MOTS quantité d'usure		pas de graphique
MOTS type de tissu	NOMBRES dimension de la tache (cm <sup>2</sup> )		 <p>HISTOGRAMME</p>
NOMBRES longueur de l'élastique (cm)	MOTS hauteur de la note		pas de graphique
NOMBRES concentration d'acide (%)	NOMBRES nombre de bulles		 <p>GRAPHIQUE LINÉAIRE</p>

## Etape 6 – Enregistrer et présenter (3)

Rechercher une tendance dans les résultats

Ce que nous avons mesuré



En examinant soigneusement le graphique à barres ou linéaire, les élèves devraient pouvoir identifier les tendances apparaissant dans leurs résultats.

Dans ce cas, on remarque une augmentation du nombre de graines qui germent à mesure que la température augmente.

## Etape 7 – Interpréter et évaluer (1)

Rechercher une tendance dans les résultats

Quand nous avons augmenté	température (°C)
Il y a eu...	
<b>une augmentation du</b>	<b>nombre de graines germées</b>
<del>Une diminution du</del>	
<del>Pas de changement de</del>	

On demande maintenant aux élèves de « comprendre » leurs résultats.

A ce stade, on demande également aux élèves de suggérer des manières d'améliorer leur expérience. L'objectif de cette activité est de leur permettre d'évaluer la fiabilité de leurs résultats.

## Etape 7 – Interpréter et évaluer (2)

Tirer des conclusions valables

Le travail d'investigation a-t-il constitué une expérience fiable ?	Oui	Non
La conclusion de notre investigation est que ...		
Le nombre de graines qui germent est contrôlé par la température. Quand vous augmentez la température, le nombre de graines qui germent augmente.		

S'ils sont satisfaits que l'expérience était une expérience fiable, ils peuvent maintenant tirer la conclusion qui découle de leur travail d'investigation et de recherche.

Si l'expérience n'était pas une expérience fiable, aucune conclusion ne peut être tirée.

## Etape 8 Présenter un rapport

Quand la phase pratique de l'investigation est terminée, il est crucial d'organiser une session de présentation des rapports. L'importance de cette phase est souvent sous-estimée et parfois elle est totalement contournée (souvent par manque de temps, il faut le dire). La session de présentation des rapports doit être soigneusement contrôlée pour pouvoir réaliser la totalité des objectifs d'apprentissage. Les élèves doivent essayer d'utiliser leurs propres preuves pour justifier les conclusions qu'ils ont atteintes.

La phase de présentation des rapports peut être suivie d'une phase de « consolidation » au cours de laquelle on encourage les élèves à utiliser les informations obtenues pour développer leurs connaissances et leur compréhension. Ce type de discussion réflexive, durant laquelle les résultats du groupe sont partagés, s'avère très utile.

**Source:** [http://www.ise5-14.org.uk/Prim3/New\\_Guidelines/Investigations/Poss\\_approach.htm](http://www.ise5-14.org.uk/Prim3/New_Guidelines/Investigations/Poss_approach.htm)

## Ressource clé : Être chercheur dans sa classe

Les bons enseignants aiment obtenir le plus d'informations possibles à propos de leurs classes et des méthodes d'enseignement les plus efficaces. Il s'agit souvent d'un processus très informel. Par exemple, il est très courant de parler avec d'autres enseignants de la meilleure manière d'enseigner un sujet donné. Ces mêmes discussions peuvent s'étendre à d'autres sujets. Pourquoi la présence des garçons à l'école est-elle beaucoup moins bonne que celle des filles ? Comment peut-on encourager les parents ou tuteurs à venir parler avec nous des progrès de leurs enfants ?

Ceci peut devenir un processus bien plus approfondi si vous adoptez les types de stratégies et de méthodes utilisées par les chercheurs. Vous pouvez utiliser ce que l'on appelle souvent une « recherche-action » pour vous aider à améliorer votre enseignement et votre école en général. Le mot « action » signifie que vous souhaitez obtenir des informations qui vous permettront « d'agir » assez rapidement.

De nombreux ouvrages et publications décrivent aujourd'hui la méthode de la « recherche-action ». Nous présentons ici une méthode très simple, en quatre phases seulement.

### Phase 1 – Définir la question de recherche

Prenez le problème ou la question que vous souhaitez examiner et formulez-le comme une question de recherche. Par exemple, vous vous inquiétez peut-être de constater que certaines filles de votre classe semblent avoir des problèmes pour faire leur travail scolaire à la maison. Cette inquiétude devient une question :

« Pourquoi certaines filles ont-elles des problèmes à faire leur travail scolaire, surtout leurs devoirs, chez elles ? »

### Phase 2 – Décider des méthodes à employer pour trouver une réponse à la question de recherche

Vous devez alors réfléchir aux méthodes que vous allez utiliser pour explorer ce problème. Par exemple, vous pourriez donner aux filles un petit questionnaire leur posant des questions sur « faire les devoirs scolaires à la maison » et sur les raisons pour lesquelles elles ont des difficultés. Ceci suppose que les élèves ont des aptitudes d'écriture assez bonnes. Vous pourriez organiser des entretiens individuels avec les filles. Dans certains cas, vous pourriez vous rendre chez elles et interroger leurs parents ou tuteurs.

### Phase 3 – Réaliser la recherche et enregistrer les conclusions

Trouvez le temps de réaliser les interviews, observations ou enquêtes. Il s'agit de votre recherche. Quand vous avez réalisé la recherche, il est recommandé de noter les conclusions par écrit. Parfois les enseignants le font dans le cadre d'une formation (en vue d'une titularisation, par exemple) et doivent écrire leurs conclusions de manière formelle. Même si vous le faites seulement pour vous, il est toujours utile de noter vos conclusions par écrit.

## Phase 4 – Introduire des changements

Interprétez vos conclusions et réfléchissez. Maintenant que vous avez les données, vous devez réfléchir à leur signification et à leurs conséquences. Par exemple, si les entretiens avec les filles ont révélé que certaines d'entre elles doivent prendre la responsabilité de s'occuper des enfants en bas âge à la maison et qu'elles ont du mal à faire leurs devoirs, vous devez réfléchir à la manière d'agir. Parlez-vous aux parents ou tuteurs pour souligner l'importance des devoirs de maison pour les filles ? Ou bien créez-vous des opportunités, par exemple pendant la pause de midi, pour que les filles puissent faire leurs devoirs à l'école ?

Le processus de recherche se poursuit pendant que vous évaluez l'impact des changements que vous apportez.

La recherche-action peut être intégrée aux stratégies générales d'amélioration de l'enseignement et d'amélioration des écoles. Elle peut être menée individuellement mais elle est tout aussi efficace lorsque des groupes d'enseignants collaborent pour tenter de résoudre des problèmes spécifiques.

## Ressource clé : Utiliser les jeux de rôles, l'expression orale et l'art dramatique dans la classe

### Introduction

Les élèves comme les adultes apprennent mieux lorsqu'ils participent activement à l'expérience d'apprentissage. Les jeux de rôles, les dialogues et l'art dramatique sont des manières très actives d'explorer ce que vos élèves savent déjà. En entrant en interaction avec d'autres et en partageant leurs idées, vos élèves peuvent développer une compréhension élargie et/ou approfondie du sujet.

Les trois stratégies présentées ici permettent aux élèves de développer leurs aptitudes de réflexion, de travailler dans des contextes qui leur permettent de parler de questions plus sensibles et d'utiliser leur créativité et leur imagination pour développer leurs connaissances et résoudre des problèmes. Vous devrez soigneusement planifier vos leçons et réfléchir à la manière de présenter les techniques aux élèves. Vous devrez vous poser la question de savoir si vous allez travailler avec toute la classe ensemble ou en petits groupes. Ceci peut dépendre de la taille de votre classe et de l'âge des élèves.

Les trois méthodes ci-dessous ont des avantages qui vous permettent de les utiliser dans différentes disciplines du programme.

Comment pouvez-vous donc utiliser ces stratégies dans votre classe ? À quoi devez-vous réfléchir si vous souhaitez les utiliser ? Quels avantages présentent-elles ?

### L'expression orale

Un aspect important de votre rôle pour aider vos élèves à apprendre est de les aider à réfléchir à ce qu'ils savent et à ce qu'ils ne savent pas ou ne peuvent pas faire. Si vous ne les encouragez pas à parler de leurs idées et à écouter les points de vue des autres, ils ne pourront pas développer leur compréhension au maximum. Les exercices simples de lecture et de réponse aux questions ne développent pas leur réflexion et leurs idées autant que les activités au cours desquelles ils doivent appliquer leurs idées à des situations pertinentes. Par exemple, les élèves comprendront bien mieux l'idée de la gravité et comment les objets tombent au sol s'ils doivent planifier et observer des manières de ralentir la chute des objets. Lorsqu'ils discutent de ce qu'ils vont faire, ils doivent réfléchir à ce qu'ils savent déjà, aux raisons pour lesquelles les objets tombent, et comment ils tombent, et à ce qu'ils pourraient faire pour les ralentir.

Les discussions en groupes de quatre ou cinq donneront à tous les élèves la possibilité de parler et d'écouter les idées des autres mais il peut être tout aussi utile de demander parfois aux élèves de discuter en binômes pendant quelques minutes pour identifier une idée principale à partager avec le reste de la classe. Les élèves timides qui, normalement, ne participent pas aux discussions avec toute la classe, auront peut-être plus d'assurance quand il s'agit de parler au sein d'un petit groupe. Cela vous aiderait à mieux comprendre ce qu'ils savent et comment ils réfléchissent.

En tant qu'enseignant, vous devez connaître les centres d'intérêts et les connaissances de vos élèves, et savoir comment ils apprennent pour pouvoir mieux adapter votre enseignement à leurs besoins.

Donnez aux élèves de nombreuses opportunités de parler en groupe de différents sujets et assurez-vous qu'ils ont assez de temps pour le faire.

## Jeux de rôles

Les jeux de rôles consistent à donner aux élèves un rôle et un petit scénario, de leur demander de se comporter de la manière dont se comporterait la personne qu'ils interprètent dans une telle situation. Par exemple, dans l'un de vos cours d'éducation civique ou de compétences de la vie courante, vous pourriez explorer comment résoudre les conflits qui éclatent dans la cour de récréation. Au lieu d'utiliser un incident s'étant réellement produit dans votre classe, vous pouvez inventer un scénario au cours duquel un incident similaire s'est produit. Le scénario peut se dérouler à la maison ou dans la communauté, mais bien que l'histoire soit détachée de la cour de récréation, les problèmes restent les mêmes.

Vous pourriez donner des rôles à vos élèves et leur donner le temps de réfléchir à la petite scène qu'ils vont jouer ou bien simplement leur demander de le faire sans préparation. Vous devrez essayer les deux méthodes pour voir quels sont leurs avantages respectifs. Vous pourriez demander à un seul groupe de jouer devant le reste de la classe, ou bien vous pourriez laisser toute la classe travailler à la fois, en petits groupes (aucun groupe n'aura de public). Vous pourriez répartir vos élèves en groupes et leur demander de choisir eux-mêmes leurs rôles avant de leur donner le temps d'explorer la manière de résoudre le conflit.

Si vous avez une classe à grand effectif ou une petite salle de classe, vous devrez peut-être autoriser certains groupes à travailler dehors. Ces élèves doivent être conscients de leurs responsabilités, être raisonnables et ne pas gêner les autres classes qui travaillent, mais bien entendu pendant l'activité vous circulerez et vous leur apporterez votre soutien. Vous devrez réfléchir au type de retour que les groupes vous donneront à propos de leurs expériences et de leurs impressions. Certains groupes seront plus prêts que d'autres à montrer leur interprétation. D'autres préféreront parler de ce qu'ils ont appris au cours du jeu de rôles.

## Art dramatique

L'utilisation de l'art dramatique en classe est une bonne stratégie pour motiver la plupart des élèves. On peut l'utiliser de différentes manières car il donne la possibilité à la classe entière de participer au processus créatif de production d'une pièce. Tous les élèves ne seront pas nécessairement acteurs – certains peuvent remplir d'autres fonctions correspondant mieux à leurs talents et à leur personnalité. L'art dramatique ou le fait de raconter une histoire par l'interprétation d'un rôle ou la danse peuvent être des manières stimulantes d'encourager les élèves à réfléchir à des questions telles que les relations, les luttes de pouvoir historiques, les problèmes environnementaux locaux et les débats. L'art dramatique ressemble au jeu de rôles, mais il a un produit final. Il s'agit d'une production que l'on peut présenter au reste de la classe, à l'école ou aux parents et à la communauté locale.

Cela donnera aux élèves un but à atteindre et les motivera. Il est utile d'utiliser à la fois des pièces comportant un scénario et des pièces improvisées pour explorer les idées relatives à un problème. L'art dramatique est aussi une bonne manière d'évaluer ce que vos élèves savent à propos d'un sujet. Par exemple, une classe a créé une pièce à propos du fonctionnement du cerveau, en utilisant des téléphones factices pour montrer comment les messages vont du cerveau aux oreilles, aux yeux, au nez, aux mains, à la bouche et au dos.

Si vous décidez d'utiliser l'art dramatique dans votre classe, vous pourriez utiliser une pièce avec un scénario écrit ou bien vous pourriez rédiger les grandes lignes et laisser les élèves écrire le scénario détaillé. Ils pourraient également improviser leur pièce puis décider de ce qu'ils devraient dire pendant qu'ils s'entraînent à jouer les scènes.

Quand vous préparez une leçon qui utilise l'art dramatique, ou une série de leçons, étant donné qu'il faut du temps pour développer une pièce, voici ce dont il faut tenir compte :

- Sachez bien pourquoi vous utilisez l'art dramatique pour aider vos élèves à apprendre.
- Donnez des instructions et explications claires à propos de l'objectif de la pièce.
- Ayez à l'esprit les grandes lignes d'un scénario pour pouvoir faire des suggestions si vos élèves ont besoin d'aide au cours de leur improvisation.
- Prévoyez assez de temps pour les répétitions.
- Soyez prêt à soutenir les élèves et à leur suggérer des idées s'ils ont des problèmes.
- Utilisez les leçons de langue (langue locale ou français) pour la rédaction des pièces et les dialogues.
- La pièce peut se rapporter à un sujet scientifique ou à des études sociales ou à des leçons d'éducation civique ou de compétences de la vie courante.
- Donnez la possibilité aux élèves de jouer devant un public dans la mesure du possible car cela développera leur estime de soi et leur assurance, même pour ceux qui travaillent sur la pièce sans nécessairement interpréter de rôles.
- Faites participer vos élèves autant que possible à toutes les phases du processus et de la prise de décisions.

## Ressource clé : Utiliser le questionnement pour développer la pensée

### Introduction

Savoir poser de bonnes questions est une compétence importante que les enseignants doivent acquérir. Les questions peuvent être utilisées pour découvrir ce que vos élèves savent et pour évaluer leurs progrès, mais elles peuvent également servir à les inspirer, à augmenter leurs aptitudes de réflexion et à développer leur curiosité d'esprit. Les questions que vous pouvez poser se divisent en deux grandes catégories :

- Les questions de niveau inférieur qui mettent en jeu la remémoration de faits et de connaissances déjà acquises, et prennent souvent la forme de questions fermées (exigeant la réponse « oui » ou « non »).
- Les questions de niveau supérieur qui exigent que les élèves utilisent des informations déjà acquises pour former (formuler ?) une réponse ou soutenir une réponse logique. Ces questions sont souvent plus ouvertes.

Les deux types de questions mettent en jeu deux problématiques :

- encourager les élèves à répondre ;
- améliorer la qualité de leurs réponses.

### Encourager les élèves à répondre

De nombreux enseignants attendent seulement une seconde avant de répondre eux-mêmes à la question ou de poser une autre question. Cela ne laisse pas le temps aux élèves de réfléchir à ce qu'ils pourraient dire. Si l'enseignant attend entre trois et six secondes avant de dire quoi que soit, les élèves ont le temps de réfléchir aux réponses. Des études indiquent que cela a un effet positif sur les résultats des élèves. Le fait d'attendre après avoir posé une question permet d'augmenter :

- la longueur des réponses des élèves ;
- le nombre d'élèves proposant une réponse ;
- la fréquence des questions des élèves ;
- le nombre de réponses données par les élèves moins aptes ;
- les interactions positives entre élèves.

C'est la manière de traiter les réponses incorrectes qui déterminera si les élèves continuent à répondre aux questions de l'enseignant. « C'est faux », « Imbécile » ou autres humiliations ou punitions empêchent souvent les élèves de proposer de nouvelles réponses de peur d'être à nouveau humiliés ou ridiculisés. Il est préférable de choisir des parties de la réponse qui sont correctes et de demander à l'élève de manière positive de réfléchir un peu plus à sa réponse. Vous encouragerez certainement une participation plus active de cette manière. Cette méthode aide vos élèves à tirer des leçons de leurs erreurs alors qu'un comportement négatif à leur égard ne le fait pas. La phrase ci-dessous vous montre comment vous pourriez réagir de manière plus positive face à une réponse incorrecte :

« Tu avais raison en disant que l'évaporation forme les nuages, mais je crois que nous devons approfondir un peu plus ce que tu as dit à propos de la pluie. Est-ce que quelqu'un d'autre peut nous aider ? »

## Améliorer la qualité de leurs réponses

Le fait d'aider les élèves à réfléchir plus profondément et à améliorer la qualité de leurs réponses est un aspect crucial de votre rôle. Pour aider les élèves à faire mieux, vous devez pouvoir :

- donner des indices ;
- approfondir pour clarifier ;
- renforcer les réponses en recentrant la réflexion ;
- organiser les questions selon une séquence qui développe la réflexion ;
- écouter très soigneusement les réponses des élèves pour pouvoir poser la bonne question.

**Donner des indices** signifie que vous ajoutez des indices qui aident les élèves à développer et améliorer leurs réponses. Commencez par choisir les aspects justes de la réponse et par fournir des informations, puis posez d'autres questions et donnez d'autres indices.

« Alors que se passerait-il si tu ajoutais un poids à l'extrémité de ton avion en papier ? »

**Approfondir** est une technique permettant d'en savoir plus, pour aider les élèves à clarifier ce qu'ils essaient de dire, pour améliorer une réponse désorganisée ou une réponse partiellement juste.

« Alors qu'est-ce que tu peux me dire de plus sur l'assemblage de toutes ces parties ? »

**Recentrer la réflexion** est une manière de développer les réponses correctes pour relier les connaissances des élèves à celles qu'ils possèdent déjà. Cela permet d'approfondir leur compréhension.

« C'est bien. Quel est le lien avec ce que nous avons étudié la semaine dernière dans notre sujet sur l'environnement local ? »

**Organiser les questions en séquence** signifie que vous devez poser les questions dans un certain ordre pour étendre la réflexion. Votre intention est d'aider les élèves à résumer, comparer, expliquer ou analyser. Vous devez donc avoir préparé des questions qui « poussent » les élèves, mais pas trop sinon ils ne comprendraient pas le sens des questions.

« Explique-nous comment tu as résolu le problème que tu avais. Quelle différence cela a-t-il fait ? A ton avis, à quoi faudra-t-il t'attaquer ensuite ? »

**Ecouter** vous permet non seulement de rechercher la réponse que vous attendez mais aussi de relever les réponses originales ou novatrices que vous n'attendiez pas. Ces réponses pourraient mettre en lumière des idées fausses qu'il faut corriger, ou bien révéler une nouvelle approche que vous n'aviez pas envisagée. Votre réaction face à ces réponses pourrait jouer un rôle très important dans le maintien de la motivation.

« Je n'y avais pas pensé. Explique-moi un peu plus pourquoi tu penses ça. »

## Erreurs courantes dans le questionnement

On dit souvent que « la qualité des réponses dépend de la qualité des questions ». Voici quelques erreurs courantes quand il s'agit de poser des questions, qui découragent les élèves de proposer des réponses ou de participer :

- poser trop de questions à la fois ;
- poser une question et y répondre vous-même ;
- poser une question difficile trop tôt ;
- toujours poser le même type de question ;
- poser une question de manière menaçante ;
- ne pas utiliser de questions d'approfondissement ;
- ne pas donner aux élèves assez de temps pour réfléchir ;
- ne pas tenir compte des réponses ;
- ne pas corriger les réponses fausses ;
- ne pas comprendre les implications des réponses ;
- ne pas développer les réponses.

Si vous faites certaines de ces erreurs, réfléchissez à la manière d'adapter votre approche et cherchez des moyens de poser des questions qui motiveront plus les élèves à prendre part et à répondre. Observez et vous constaterez une amélioration dans les performances des élèves.

## Ressource clé : Utiliser les récits dans la classe

Les récits nous aident à donner du sens à notre vie. De nombreux récits traditionnels sont transmis d'une génération à l'autre et on nous les a racontés quand nous étions jeunes. Ils expliquent les règles et les valeurs de la société où nous sommes nés. Les récits sont un support très puissant, particulièrement s'ils sont bien racontés ou écrits. Les récits sont divertissants, excitants, stimulants et peuvent nous faire oublier la vie de tous les jours pour nous transporter dans des univers imaginaires. Mais ils peuvent aussi présenter des défis. Ils peuvent nous guider dans notre manière de vivre ; ils peuvent stimuler notre réflexion sur des idées nouvelles ; ils peuvent nous aider à explorer nos sentiments et à résoudre des problèmes dans un contexte détaché de la réalité et donc moins stressant.

Les récits ont un rôle important à jouer en classe, dans toutes les disciplines. Ils peuvent être utilisés de différentes manières et dans différents buts. La partie suivante explore quand et comment vous pourriez utiliser les récits dans votre classe pour développer les connaissances de vos élèves et leur compréhension du monde.

### Comment utiliser les récits dans votre classe ?

Vous pouvez utiliser les récits au début, au milieu ou à la fin des leçons.

#### Début de la leçon

Dans la plupart des cas, les récits utilisés à ce stade permettent de « camper le décor » de la leçon, d'intéresser les élèves et de découvrir exactement ce qu'ils savent déjà, ou encore pour mettre le travail principal de la leçon dans son contexte.

#### Milieu de la leçon

Les récits utilisés à ce stade mettent le travail que fait la classe dans son contexte. Les élèves pourront analyser ou utiliser :

- les valeurs du récit ;
- les réactions des personnages ;
- les idées se trouvant dans le récit ;
- les affirmations faites dans le récit ;
- la structure du récit ;
- les idées du récit pour élargir et approfondir les connaissances sur un sujet.

#### Fin de la leçon

Les récits utilisés à ce stade permettent souvent de faire la synthèse de ce qui a été appris. Il est donc bien plus difficile de choisir un récit pour ce moment de la leçon.

On peut s'en servir simplement pour détendre les élèves et leur donner une expérience agréable avant qu'ils rentrent chez eux. Les récits ont une valeur immense en eux-mêmes, car ils offrent réconfort, soutien et divertissement. Ils contribuent à développer la confiance et l'estime de soi, et aident vos élèves à mieux se connaître alors qu'ils s'identifient avec les personnages de l'histoire. On ne peut donc pas négliger l'importance de raconter des histoires simplement pour le plaisir.

La plupart des sociétés du monde ont utilisé les récits comme moyen de transmettre leur histoire et leurs valeurs. C'est tout à fait le cas en Afrique qui possède énormément de récits traditionnels locaux et nationaux.

## Où trouver les récits et comment les choisir ?

Vous trouverez des récits dans des livres, dans la communauté locale et en vous-même, ainsi qu'auprès de vos élèves.

Vous devez choisir le récit en fonction de son message et de l'usage que vous souhaitez en faire. Par exemple, si vous étudiez le soleil et la lune pendant vos leçons de sciences, vous pourrez lire au début de la leçon un conte traditionnel qui raconte comment le soleil et la lune sont arrivés dans le ciel pour intéresser les élèves et explorer la vérité du conte.

Vous trouverez peut-être votre récit dans un livre, ou bien ce peut être un récit traditionnel local qui n'a pas été consigné par écrit et que vous connaissez depuis votre enfance, ou bien il vous sera donné par vos élèves. Vous pourriez également inventer ou écrire votre propre récit que vous pourrez dire ou lire à la classe, ou demander à vos élèves d'écrire les récits. Vous pourriez les collecter et en faire un livre de récits locaux ou bien des livres de récits se rapportant à un sujet spécifique. Il n'y a pas de limite d'âge pour utiliser des récits en classe mais bien entendu vous devez choisir des récits adaptés à l'âge de vos élèves.

L'utilisation de récits dans vos leçons est une manière de faire participer la communauté locale. Vous pouvez par exemple inviter un griot renommé à venir présenter une histoire aux élèves. Vous pourriez développer cette activité en créant au sein de l'école un club de conteurs de récits pour les élèves qui aimeraient développer leurs aptitudes dans ce domaine. De plus, ce club permettrait de perpétuer les récits de votre communauté.

*Les récits et « conter des récits » jouent un rôle crucial pour maintenir la cohésion de nombreuses communautés. On ne doit donc pas ignorer leur importance en classe.*

## Ressource clé : Utiliser l'explication et la démonstration pour favoriser l'apprentissage

### Introduction

Expliquer, c'est donner la compréhension à une autre personne. Les démonstrations sont des manières de faciliter le processus d'explication en utilisant des objets ou d'autres méthodes pour montrer quelque chose afin de faciliter la compréhension.

### Expliquer

Une explication utilisée au cours d'une leçon peut aider les élèves à comprendre :

- des concepts ou idées – y compris ceux qui sont nouveaux pour les élèves ou qu'ils connaissent mal, comme la « densité » ou le « volume »
- la cause et l'effet – la pluie est provoquée par le refroidissement de l'air, une batterie à plat signifie qu'une voiture ne démarre pas
- les processus – comment les choses fonctionnent, comment les personnes et les animaux se comportent
- les relations – entre les personnes, les choses et les événements : le rôle des grands parents dans une famille, pourquoi les mouches sont des insectes mais pas les araignées, les caractéristiques communes des grands festivals annuels.

Pour bien expliquer, vous, l'enseignant, devez bien comprendre le sujet (= ce qui doit être enseigné). Par exemple, si vous ne comprenez pas qu'une araignée n'est pas un insecte, vos élèves ne le comprendront pas non plus.

### Principaux aspects des explications

Quand vous expliquez de nouveaux concepts ou idées, quatre aspects principaux vous aideront à structurer et à définir la séquence de votre explication :

1. **Étiquettes et noms.** Les mots utilisés pour décrire le concept (insecte, électricité, couleur, ambition).
2. **Attributs.** Il en existe deux sortes :
  - a. Aspects « *essentiels* » c'est-à-dire éléments essentiels du concept, comme « ailes » (oiseau), « thorax » (insecte) ;
  - b. Aspects « *optionnels* » qui peuvent exister, mais pas nécessairement. Un moineau est marron, mais ce n'est pas le cas pour tous les oiseaux. Certains insectes ont une carapace dure, mais pas tous.
3. **Exemples.** Dans vos explications, vous devez donner des exemples qui illustrent ce que vous voulez dire. Par exemple, les fourmis et les mouches sont des insectes alors qu'un escargot, bien qu'il ait des antennes, n'est pas un insecte. C'est un mollusque.
4. Enfin, vous obtiendrez un ensemble de règles « essentielles » à la fin, qui s'appliquent à ce que vous expliquez. Donc, pour les insectes, vos règles seraient : six pattes, une tête, un thorax, un abdomen, deux antennes et deux ou quatre ailes.

## Faciliter l'apprentissage par la démonstration

La *manière* d'expliquer est tout aussi importante que le fait d'avoir de bonnes connaissances d'un sujet. Le fait de simplement donner des informations n'est pas suffisant. Démontrer une idée ou un concept de manière pratique aide souvent les élèves à apprendre. Ceci peut être fait de plusieurs manières :

- en utilisant des images, des diagrammes, des maquettes, des spécimens et des objets pour montrer ce que vous voulez dire ;
- en demandant aux élèves eux-mêmes d'examiner l'objet de votre explication. Par exemple, quand vous donnez une explication à propos d'une plante, ils peuvent mieux voir ce dont vous parlez s'ils ont un spécimen devant eux ;
- en permettant à tous les élèves de voir clairement ce que vous expliquez. Une démonstration établit le lien entre « savoir quelque chose » et « pouvoir faire quelque chose ». Laissez les élèves faire des expériences en petits groupes en manipulant, dessinant, discutant, observant et expérimentant. Les démonstrations les plus efficaces sont précises, les élèves peuvent voir clairement et comprendre ce qui se passe, et de rapides explications et discussions se déroulent pendant la démonstration.
- en demandant des commentaires aux élèves à propos de ce qu'ils ont vu.

## Les explications ne sont pas unilatérales

N'oubliez jamais que pour éviter que vos élèves s'embrouillent pendant vos explications et démonstrations, vous devez les faire participer pleinement, pour vérifier qu'ils comprennent bien ce que vous dites et faites. Voici quelques points importants à garder à l'esprit :

- Posez-leur des questions pour voir ce qu'ils connaissent et comprennent déjà ;
- Soyez attentif pour découvrir les idées fausses qui les ralentissent et qui doivent être rectifiées, voire même « désappries » ;
- Formez de petits groupes qui échangeront des idées et des informations sur le sujet que vous expliquez ou démontrez, puis ;
- Demandez-leur de vous expliquer et de s'expliquer mutuellement ce qu'ils comprennent à propos du sujet en cours ;
- Soyez prêt à utiliser des mots différents avec différents élèves, pour rendre vos explications plus claires.

## Résumé

Lorsque vous donnez une explication ou faites une démonstration, pour vraiment aider vos élèves à apprendre vous devez :

- inclure les quatre éléments-clés mentionnés ci-dessus ;
- donner la priorité à la clarté et au déroulement logique de votre explication ;
- vérifier la compréhension au fur et à mesure, par des questions et discussions ;
- utiliser pour vos démonstrations, des supports pédagogiques efficaces, que tous les élèves pourront voir ;
- faire participer vos élèves à vos explications.

## Ressource clé : Utiliser l'environnement local et la communauté comme ressource

### Introduction

Vous devez absolument planifier et préparer vos leçons pour qu'elles stimulent l'intérêt de vos élèves. Un aspect de cette planification est d'identifier les ressources qui inciteront vos élèves à apprendre. Une ressource précieuse que vous pouvez explorer et exploiter est votre environnement local : non seulement abrite-t-il des personnes possédant une expertise dans des sujets très variés mais aussi il vous donne accès à toute une gamme de ressources naturelles.

L'exploitation de ressources aussi dynamiques :

- motivera vos élèves ;
- stimulera leur réflexion ;
- leur fera prendre conscience de la richesse et de la diversité qui les entourent ;
- développera des liens avec la communauté locale ;
- vous apportera un soutien ;
- établira le lien entre les programmes scolaires et la vie quotidienne de vos élèves ;
- fera connaître à vos élèves de nouvelles expériences.

### Inviter des experts locaux dans votre classe

Vous travaillez peut-être sur l'argent en mathématiques, ou sur les motifs en dessin. Comment présenter ces sujets à vos élèves de manière à les intéresser ? Vous pourriez inviter un commerçant local à venir leur parler de la manière dont il utilise l'argent dans son travail, ou une couturière pour vous parler des tissus aux motifs traditionnels qu'elle utilise. Vos élèves seront intéressés par ce que les invités font et voudront poser des questions. Vous devez donc programmer ces séances très soigneusement. Si vous décidez d'inviter des experts, vous devez définir bien clairement ce que vous souhaitez que vos élèves retirent de cette expérience et ce que vous voulez qu'ils apprennent. Puis vous devez suivre les étapes ci-dessous pour vous préparer.

#### Avant la visite

- Demandez l'autorisation de votre directeur avant d'inviter une personne de l'extérieur.
- Identifiez la personne que vous souhaiteriez inviter.
- Demandez-lui si elle accepterait de venir.
- Parlez à vos élèves de la visite et de ce qu'ils aimeraient savoir.
- Demandez-leur d'écrire une invitation au visiteur.
- Préparez avec vos élèves les questions qu'ils voudront poser.
- Décidez ensemble des personnes qui poseront les questions.
- Comment la classe sera-t-elle disposée pour recevoir le visiteur – en rangées ou en fer à cheval pour permettre à tout le monde de bien voir – parlez-en avec vos élèves.
- Confirmez la visite auprès de votre invité et expliquez-lui comment elle va se dérouler.
- Demandez-lui d'apporter des objets à montrer aux élèves.

## Le jour de la visite

Demandez à quelques élèves d'aller accueillir le visiteur à l'entrée de l'école à l'heure prévue et de l'amener jusqu'à la classe. Présentez le visiteur à la classe et laissez-le parler un peu aux élèves de ce qu'il fait (10 à 15 minutes), en montrant les objets apportés si c'est approprié. Encouragez vos élèves à poser des questions. Quand la visite est terminée, demandez à l'un de vos élèves de remercier le visiteur d'être venu.

## Après la visite

Réfléchissez à la manière dont vous allez utiliser ce que vos élèves ont vu et entendu. Vous pourriez leur demander de partager leurs idées en groupe et de préparer des listes ou des affiches des principales choses apprises. Vous pourriez préparer d'autres leçons en utilisant les idées et informations comme contexte pour approfondir le sujet. Les élèves pourraient faire d'autres recherches sur le sujet. Ils pourraient partager leurs idées avec d'autres classes ou avec leurs parents à l'occasion d'une soirée spéciale ou d'une exposition.

## Utiliser d'autres ressources locales

L'environnement extérieur est un lieu qui permet de rassembler des ressources, mais il peut aussi devenir une extension de votre salle de classe. Voici quelques idées sur la manière d'utiliser l'environnement local pour soutenir, alimenter et étendre ce que vous enseignez en classe.

## Le monde vivant

Quel que soit l'endroit où se trouve votre école, il y aura de nombreuses choses vivantes que vous pourrez collecter et apporter en classe pendant de courtes périodes pour permettre à vos élèves de les examiner et de les observer. Vous pouvez collecter ces objets vous-même ou bien vous pouvez emmener votre classe pour le faire. Si vous apportez des feuilles, par exemple, les élèves pourront les étudier de plus près. Vous pouvez conserver des créatures comme des mantes religieuses, certaines araignées ou autres insectes dans des conditions et des récipients adaptés pendant de courtes périodes. Vous devez définir clairement ce que vos élèves vont apprendre et leur donner le temps d'observer les créatures sans risque. Ils ne doivent pas avoir peur eux-mêmes et ne doivent pas non plus effrayer les créatures qu'ils observent. Assurez-vous qu'ils respectent les animaux et les plantes et qu'ils comprennent leur importance pour la communauté.

## Matériaux locaux

Il existe beaucoup d'autres choses que vous pouvez collecter dans l'environnement local, que vous soyez à la campagne ou en ville, et qui pourraient vous aider en classe. Par exemple :

- des roches et des pierres à étudier ;
- des cailloux et des pierres à utiliser comme pions ;
- des matériaux recyclables comme du carton, du papier, du fil de fer, du bois, du tissu, des récipients en plastique.

Tous ces matériaux, et bien d'autres encore, peuvent être rassemblés petit à petit, de manière par exemple à avoir un stock de papier et de carton quand vous voulez faire des maquettes avec votre classe. Ou bien, quand vous voulez créer des affiches scientifiques avec vos élèves,

vous devez avoir assez de carton pour que chaque groupe puisse écrire ses idées. Demandez toujours l'autorisation avant de prendre les matériaux que vous voyez. Demandez à vos élèves de vous aider à rassembler des matériaux avant vos leçons.

## **La classe élargie**

Au lieu d'apporter l'extérieur dans votre classe, emmenez vos élèves dans la cour de l'école ou à l'extérieur. Si vous décidez de le faire, demandez toujours au préalable l'autorisation du directeur. Si vous emmenez vos élèves voir des plantes et des animaux dans le monde réel, ils seront plus nombreux à être inspirés. Si vous les emmenez examiner comment l'environnement est utilisé, comment les bâtiments sont organisés, comment le ruisseau local coule ou voir les endroits où paissent les vaches, vos élèves seront plus intéressés et vous stimulerez leur réflexion, surtout si vous planifiez des activités stimulantes.

## Ressource clé : Utiliser les nouvelles technologies

Les nouvelles technologies, qui désignent souvent dans des contextes pédagogiques les technologies d'information et de communication (TIC), offrent un potentiel énorme en classe. Dans de nombreux pays d'Afrique, la disponibilité de ces technologies est limitée mais cette situation est en train de changer rapidement. De nouvelles formes de TIC apparaissent sans cesse.

L'expérience des personnes ayant des connaissances sur les TIC n'est pas toujours utile pour savoir comment les nouvelles formes de TIC peuvent être utilisées le plus efficacement dans un contexte pédagogique.

Plutôt que de se présenter comme un guide de leur mode d'utilisation, cette ressource clé vous donne des suggestions pour savoir quelle attitude adopter, en tant qu'enseignant, face aux nouvelles technologies. Voici donc dix conseils pour vous aider à établir une bonne approche face au potentiel des technologies nouvelles :

1. L'utilisation des nouvelles technologies, comme toute autre stratégie d'enseignement et d'apprentissage, doit être planifiée : vous devez comprendre le potentiel de chaque forme de TIC spécifique (par exemple, un ordinateur avec accès Internet) avant de l'incorporer dans votre enseignement quotidien.
2. Demandez des conseils sur le fonctionnement de différents équipements et applications. L'introduction des ordinateurs dans les écoles est généralement liée à une formation. Les ordinateurs contiennent également de nombreux systèmes d'aide autonome. Vérifiez que vous comprenez comment ils fonctionnent.
3. Les élèves auront peut-être besoin d'aide pour acquérir des compétences de base : il est important de mettre en place de bonnes habitudes dans la classe et de créer des attitudes positives face à l'utilisation des TIC.
4. Les TIC permettent d'utiliser des « logiciels » pouvant beaucoup aider les élèves, soit individuellement soit en groupe, mais ils ne sont pas tous égaux. En tant qu'enseignant, vous devez soigneusement réfléchir aux applications de TIC qui sont utiles, de la même manière que vous décideriez quels sont les livres les plus utiles.
5. Les technologies les plus coûteuses ne sont pas toujours les plus efficaces ! Les clips audio ou les leçons radiodiffusées, qui existent depuis longtemps, restent très efficaces – mais aujourd'hui vous pouvez en profiter sur les téléphones mobiles et les ordinateurs en plus des radios et des lecteurs de cassettes.
6. La présentation du travail des élèves en utilisant des logiciels de traitement de texte peut être excellente, mais il ne faut surtout pas oublier qu'une bonne présentation n'est pas la même chose qu'un bon apprentissage. La simple utilisation des nouvelles technologies « pour la présentation » n'exploite pas leur potentiel en matière d'apprentissage.
7. Les nouvelles technologies peuvent accélérer les procédures laborieuses et rendre l'apprentissage plus intéressant. Par exemple, les enquêtes de

mathématiques ou de sciences peuvent évoluer plus rapidement si certains calculs sont faits électroniquement.

8. Certaines nouvelles technologies peuvent vraiment transformer les opportunités d'apprentissage. Par exemple, l'utilisation de simulations dans l'enseignement des sciences, peut permettre aux élèves d'étudier des choses pour lesquelles il serait impossible de faire des expériences en classe. Il est important que vous, en tant qu'enseignant, réfléchissiez à la manière dont ces technologies peuvent réellement transformer l'expérience d'apprentissage.
9. Les nouvelles formes de technologies peuvent avoir un plus grand potentiel d'utilisation dans le contexte africain que les technologies plus anciennes déjà établies. Les téléphones mobiles, par exemple, sont aujourd'hui de véritables mini-ordinateurs. Les enseignants et les élèves peuvent utiliser les compétences qu'ils acquièrent en utilisant les technologies mobiles pour enseigner et apprendre. Cette situation doit être réévaluée en permanence.
10. La sensibilisation des communautés à l'utilisation des technologies nouvelles est aussi un aspect important. Les ressources qui seront probablement mises à la disposition des écoles et des enseignants pourraient également s'avérer utiles pour la communauté.

Vous trouverez d'autres idées sur l'utilisation des technologies nouvelles sur le site web de TESSA.

## Ressource clé : Etre un enseignant inventif et créatif dans des conditions difficiles

De nombreux enseignants travaillent dans des conditions difficiles. Certains ont des classes très chargées. D'autres disposent de peu de ressources. Dans ces circonstances, les élèves n'auront certainement pas de ressources à la maison pour compenser les ressources limitées de l'école.

Un groupe d'enseignants travaillant dans de telles circonstances s'est récemment réuni pour trouver des idées sur les moyens d'être plein de ressources dans des conditions difficiles. Ils ont trouvé de nombreuses idées et ont décidé que les sept suivantes étaient les plus utiles :

1. Utiliser au maximum l'environnement local comme aide à l'enseignement. Toutes les écoles ont un environnement que l'on peut exploiter pour des discussions, des enquêtes et des sources de données à utiliser dans la classe.
2. Utiliser au maximum la communauté locale comme aide à l'enseignement. Les parents et d'autres personnes sont une source importante d'histoires, de souvenirs sur la manière dont se passaient les choses autrefois et d'opinions sur les questions de tous les jours.
3. Exploiter les systèmes de communication qui existent déjà. Pratiquement toutes les communautés ont désormais accès à la radio. Souvent, de nombreuses stations sont disponibles. Utiliser les systèmes disponibles pour stimuler les débats et discussions.
4. Réaliser des supports pédagogiques avec les matériaux se trouvant autour de l'école. Les vieilles boîtes, les magazines, les journaux et même les bouteilles en plastique peuvent devenir des supports pédagogiques (l'un des enseignants du groupe a décrit comment elle avait construit une maquette d'un volcan en utilisant des matériaux de ce genre. La maquette pouvait même s'ouvrir pour montrer le « fonctionnement interne » du volcan).
5. Coopérer avec d'autres écoles, soit directement soit par courrier. De tels échanges peuvent énormément motiver les élèves et ouvrir toutes sortes de possibilités pour des échanges d'informations (par exemple, des échanges d'information entre écoles urbaines et rurales peuvent mener à des comparaisons intéressantes).
6. Permettre à l'école de devenir une ressource pour la communauté locale. Un enseignant a décrit comment les mères s'étaient jointes aux cours de lecture et avaient ainsi amélioré leur propre niveau.
7. Créer un jardin dans l'école : des plantes peuvent être cultivées sur une surface même petite. Les enfants de tous les âges bénéficieront de la participation aux phases de planification, de plantation, de culture et d'utilisation d'un jardin.

Le programme TESSA souhaiterait recevoir des lettres ou e-mails présentant des idées aux enseignants qui travaillent dans des conditions difficiles.





