



Une synthèse porteuse de sens

« élaborons la synthèse ensemble ! »

Type d'outil : démarche pour élaborer une synthèse avec les enfants, qui sont amenés à créer eux-mêmes la synthèse pour la classe.

Auteur(s) : Justine D'herde, étudiante en 3e pédagogie primaire, HELHa Leuze-en-Hainaut.

Cycle(s) au(x)quel(s) est destiné cet outil : testé au cycle 4 mais adaptable à tous les cycles.

Contexte de conception de l'outil :

Avant de commencer mon stage au cycle 4, ma titulaire m'avait fait part du manque d'intérêt des enfants pour le travail scolaire, ainsi que de leur difficulté d'étude. De plus, elle m'avait prévenue que les enfants étaient amenés à étudier seuls chez eux, le plus souvent livrés à eux-mêmes. C'est là qu'une idée m'est venue : pourquoi ne pas faciliter l'étude des enfants en leur faisant produire une synthèse qui servirait *d'outil de travail* pour leurs préparations à domicile ? Effectivement, lorsque je suis arrivée en stage, peu d'enfants étudiaient et seuls quelques-uns d'entre eux étaient motivés lorsqu'il s'agissait d'apprentissage. Mais, malgré tout, il faut bien passer par là ! Les impliquer plus encore dans le travail était vraiment une bonne idée.

Intérêt de l'outil :

- Ce que cet outil peut apporter à tous les enfants :
 - Il offre une première révision.
 - Il permet de vérifier la maîtrise de sa pratique.
 - Il permet d'apprendre à organiser, synthétiser.
 - Il permet d'apprendre à distinguer le nécessaire de l'inutile.
 - Il offre une étude d'une synthèse écrite avec **leurs** mots.
 - Il offre une maîtrise d'outils technologiques (ordinateur).
 - Il développe leur autonomie.
 - Il les prépare à l'enseignement secondaire.
 - Il permet de mieux aborder les grosses matières.

- Ce que cet outil peut apporter à chaque enfant (de façon plus individuelle).
 - Il peut donner plus de sens aux enfants qui sont en difficultés par rapport avec la matière.
 - Il augmente la motivation des enfants qui n'aiment pas étudier.

- Ce que cet outil peut apporter à la classe.
 - Des échanges, de la communication, des discussions.
 - De l'entraide.

- Ce que cet outil peut apporter à l'enseignant.
 - Il permet de remarquer si un enfant est encore en difficulté avec la matière.
 - Il permet de laisser de l'autonomie aux enfants.
 - Il permet de laisser les enfants faire les traces de leurs apprentissages eux-mêmes.
 - Il lui permet d'obtenir de meilleurs résultats de ses élèves.

Conseils pour une bonne utilisation de l'outil :

- Sur le plan matériel :
 - Les enfants doivent disposer de tous les référentiels. Il faut prévenir les enfants qu'ils vont devoir réaliser la synthèse afin qu'ils puissent ramener leurs cours.
 - Penser à apporter le matériel nécessaire par rapport à l'apprentissage.
- Sur le plan matière :
 - Les enfants doivent maîtriser la matière. S'ils ne s'en sortent pas, élaborer une synthèse sera trop laborieux.
- Sur le plan gestion de l'espace :
 - Avoir un tableau prêt à l'emploi.
 - Mettre les bancs en îlots afin que les groupes ne se mélangent pas entre eux lors de l'élaboration du premier jet. Cette disposition facilitera et favorisera aussi les échanges.
- Autres :
 - Former les groupes de manière hétérogène (ne pas mettre tous les enfants qui ont plus de mal ensemble).
 - Donner des rôles dans les groupes afin de favoriser les échanges et la gestion du temps.
 - ⇒ Un gardien du temps (qui veillera aux limites de temps imposées par l'enseignant).
 - ⇒ Un secrétaire (qui prendra note de la synthèse provisoire du groupe).
 - ⇒ Un animateur (qui régulera la conversation).

« Une synthèse porteuse de sens »

Compétences sollicitées :

- Compétences transversales :

Relationnelles

- **Se connaître, avoir confiance en soi (Identité).**
Oser essayer, oser prendre des initiatives.
Être critique face à soi-même, à ses productions...
Accepter le changement, s'adapter...
- **Connaitre l'autre et ses différences (Relation).**
S'intéresser aux autres.
Savoir écouter, adopter une attitude positive d'écoute.
Dialoguer, échanger.
- **S'impliquer dans la vie sociale (Engagement).**
Coopérer, travailler en équipe, agir collectivement dans une réalisation commune, négocier.

Instrumentales

- **Agir et réagir.**
- **Traiter l'information.**
- **Communiquer.**

Relatives à la prise de conscience de son fonctionnement.

- **Verbaliser.**
- **Reformuler les étapes et les stratégies mises en œuvre.**
- **Comparer les cheminements, procédures,... utilisés par d'autres.**

- Compétences disciplinaires.

- Les compétences en lien avec la matière vue.

Déroulement.

- **QUI ?**

Les enfants et les enseignants sont autant impliqués les uns que les autres.

Leurs rôles :

⇒ L'enseignant :

Il donne les consignes de départ, précise sur quel point matière se portera la synthèse, vérifie l'évolution du travail et régule l'activité.

Il donne aussi les rôles aux enfants (voir page précédente).

⇒ Les enfants :

Ils recherchent dans leurs classeurs (défis, entraînements, ...).

Ils traitent l'information (ce qui est utile et ce qui ne l'est pas).

Ils élaborent la synthèse eux-mêmes, par petits groupes.

- **Quoi ?**

Le matériel : feuilles de brouillon pour un premier jet de la synthèse.
Référentiels sur la matière.
Ordinateur.

- **Quand ?**

La synthèse s'élabore à la fin d'un apprentissage. Elle se fait dans tous les cas avant l'évaluation. Cette synthèse est utile pour vérifier les acquis des enfants.

- **Comment ?**

Lorsque les enfants maîtrisent la matière, je les préviens que nous ferons ensemble, dans les jours qui suivent, la synthèse. Les enfants peuvent ainsi préparer tout le matériel et les ressources nécessaires.

Dispositif pédagogique :

- ✓ en sous-groupe pour l'élaboration du premier jet
- ✓ en groupe classe pour la mise en commun.
- ✓ en sous-groupe (1 seul à la fois) pour la rédaction au propre sur l'ordinateur.

Déroulement :

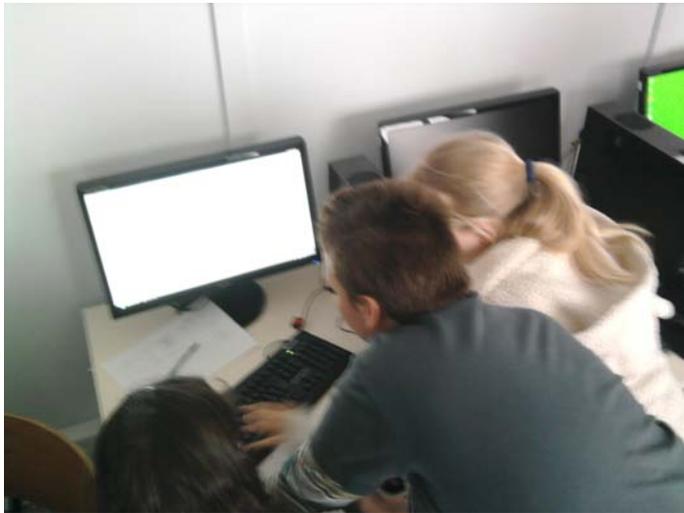
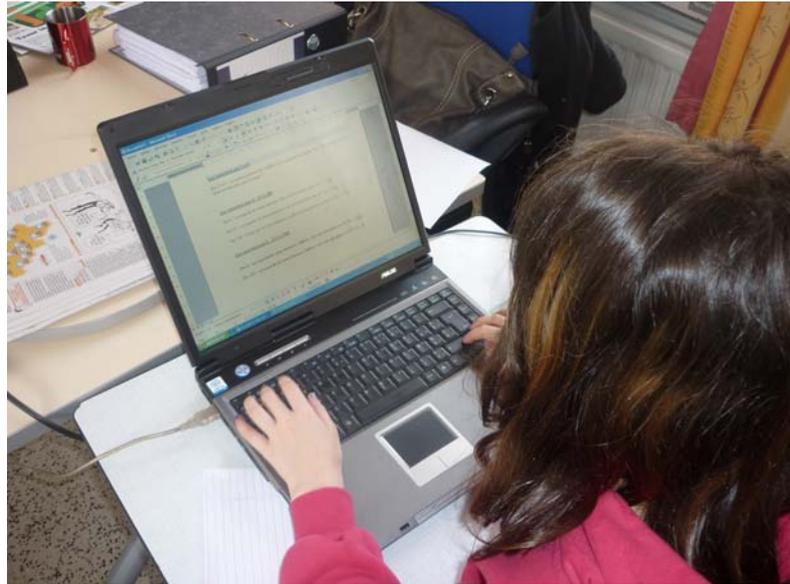
1. Il est nécessaire, en groupe classe, de faire un bref rappel de la matière avant de commencer. Cela permet à l'enfant de bien se replonger dans la compétence.
2. Les enfants vont chercher toutes les informations dans leurs référentiels et leurs fardes. Par petit groupe, les enfants traitent et trient les informations. Ils les reformulent de manière claire et précise. Au besoin, ils clarifient à l'aide d'un exemple.
3. Je ramasse toutes les synthèses et les place au tableau. Ensemble, nous réfléchissons et choisissons la synthèse la plus complète ou nous prenons différents éléments des différentes synthèses pour en former une seule complète.
4. Aléatoirement (un groupe par synthèse), les enfants iront retaper la synthèse sur l'ordinateur. Je prends soin d'imposer des consignes de mise en page (titre au centre, sous-titres soulignés et en gras, ... critères adaptables en fonction de la synthèse) afin que ce soit structuré. Finalement, le fichier est enregistré et imprimé.
5. La synthèse est directement distribuée à tous les enfants. Tout le travail se fait donc en classe.



Les enfants sont en phase « recherche » par 2 ou 3.



*Solène tape la
synthèse sur
l'ordinateur.*



*Maureen, Florian et Caroline
travaillent en groupe.
La synthèse est presque finie !*

Analyse, réflexion, questions :

- Ce que j'ai pu observer :
 - Des enfants, qui je pensais avaient des difficultés, se débrouillaient sans problème.
 - Une motivation bien plus grande que lors des entraînements. En plus, ils élaborent une synthèse prête à l'étude.
 - D'après ce que j'ai pu remarquer, les enfants étudient plus avec leur synthèse.
 - Vérifier à bien préparer le matériel technique (ordinateurs, programme Word ou Office).
 - Il faut prévoir des consignes de mise en page pour l'écriture sur Word. Ce que j'ai fait par après. Sans consignes, les enfants ne structurent pas la synthèse.

- Ce que j'aurais aimé améliorer ou mettre en place :
 - J'aurais aimé comparer le résultat entre une synthèse que j'avais apportée moi-même et une faite par les enfants afin de voir comment ils avaient été influencés par cette démarche. Pour ce, il faut pouvoir faire la comparaison sur une quantité de matière plus ou moins équivalente et sur des compétences similaires.
 - Si possible, faire une ou deux périodes d'entraînement sur l'utilisation du programme.

- Les questions en suspens :
 - Comment mieux organiser la tournante pour l'écriture sur ordinateur ?
 - ...

Annexe 1 : Cette synthèse récapitule les différents caractères de divisibilité. Elle a été réalisée à la suite de plusieurs séquences d'apprentissage. Les enfants ont du reprendre leurs séquences et tout résumer en une seule synthèse.

Caractères de divisibilité : synthèse

(Synthèse de la classe)

Les caractères par : 2 – 5 et 10

Par 2 : on regarde le dernier chiffre voir s'il est pair.

Ex : 1 222

Par 5 : on regarde si le chiffre se termine par 0 ou par 5.

Ex : 1 230 ou 1 435

Par 10 : on regarde si le dernier chiffre se termine par 0

Ex : 1 400

Les caractères par 3 et 9

Par 3 et 9 : on additionne tous les chiffres et on regarde le résultat.

Ex : 135. On fait $1+3+5=9$. Neuf est divisible par 9 et par 3.

Les caractères par 4 – 25 et 100

Par 4 : on regarde les deux derniers chiffres s'ils sont divisibles par 4.

Ex : 1 248

Par 25 : on regarde les deux derniers chiffres s'ils sont divisibles par 25.

Ex : 1 525

Les derniers chiffres sont donc 00 – 25 – 50 – 75

Par 100 : il faut que les deux derniers chiffres se terminent par deux 0.

Ex : 1 200

Les caractères par 8 – 125 et 1000

Par 8 : on regarde les trois derniers chiffres s'ils sont divisibles par 8.

Ex : 1 816

Par 125 : on regarde les trois derniers chiffres s'ils sont divisibles par 125.

Ex : 1 250

Les derniers chiffres sont donc : 000 – 125 – 250 – 375 – 500 – 625 – 750 – 875

Par 1000 : les trois derniers chiffres doivent être 0 obligatoirement.

Ex : 1 000

Annexe 2 : Synthèse réalisée après un apprentissage sur les catastrophes naturelles et le mouvement des plaques tectoniques. Les enfants ont vraiment dû prendre le nécessaire et mettre de côté ce qui était moins utile. L'activité a démarré par un « bouillon de questions » et ils se sont servis de ces questions pour sélectionner le contenu de la synthèse.

Les catastrophes naturelles, synthèse.

(synthèse de la classe)

Les éruptions volcaniques

Qu'est ce qu'un volcan ?

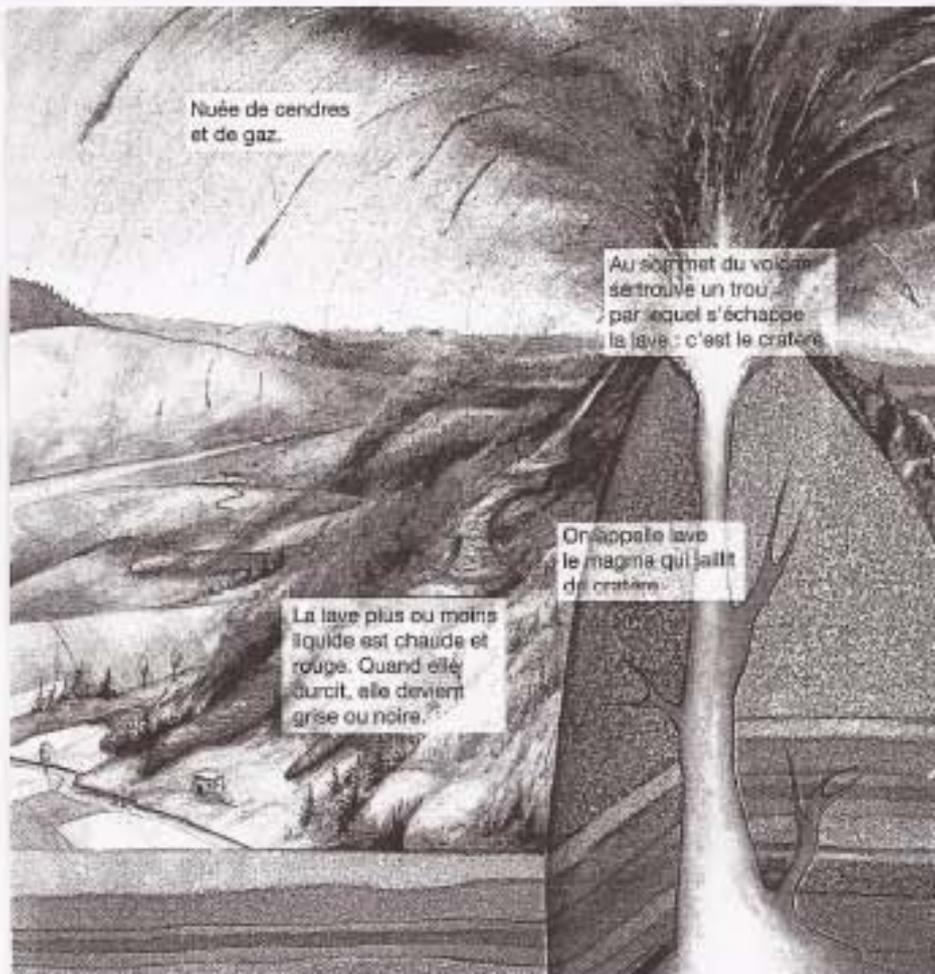
C'est une « montagne » qui est constituée d'un cratère d'où sortent des cendres, des gaz et de la lave. Au centre de la Terre, les roches sont si chaudes qu'elles fondent. Ces roches liquides se mélangent à des gaz : c'est le magma. Sous la pression, le magma doit jaillir hors de la Terre.

Il existe des volcans ailleurs que sur la Terre. Et sur la Terre, il en existe plus de 10 000. Mais peu sont encore en activité.

Il existe différents types de volcans, ils sont classés en fonction de leurs dangers.

La lave, plus elle est liquide, plus elle coule vite. Elle rend aussi la terre très fertile, ce pourquoi, beaucoup de villages restent au pied des volcans malgré leurs dangers.

Les volcanologues peuvent prévoir le moment où un volcan va se réveiller.



Les tsunamis

Comment se crée un tsunami :

Elle est le résultat d'une secousse entre les plaques tectoniques sous l'océan. Cela crée une onde de choc qui fait bouger une masse d'eau.

- 1) Écartement des plaques, l'eau s'engouffre dans le creux
- 2) Les plaques font le mouvement inverse, elles se «cognent», l'eau est éjectée, d'où ma vague gigantesque. Tu peux en faire l'expérience dans ton bain !

Tsunamis connus : le Japon, en 2011

Comment voit t-on les tsunamis arriver sur la côte ? Comme l'eau s'engouffre dans le creux formé par le mouvement des plaques, l'eau s'éloigne de la plage. On sait alors que le danger est imminent !

On calcule la puissance du séisme grâce à l'échelle de Richter.

Les tremblements de Terre

Lorsque les bords des plaques se touchent, la Terre tremble.

Il a plusieurs sortes de tremblements de terre, ils ont des puissances différentes. Dans les pays habitués aux tremblements de terre, certains immeubles sont conçus pour résister.

Les animaux sont plus sensibles aux petites secousses que les hommes. Pour mieux surveiller les mouvements de la Terre, on utilise le sismographe.

Les dorsales et montagnes

Les dorsales :

C'est le résultat d'un mouvement des plaques, c'est un creux formé par les plaques qui s'écartent.

Les montagnes

C'est le résultat de 2 plaques qui se sont cognées et se sont superposées. Il faut plusieurs millions d'années pour que les montagnes se forment (elles grandissent de quelques millimètres par siècle).

Il y a évidemment toujours un côté au soleil et un côté à l'ombre.

Pourquoi y a-t-il des montagnes plus arrondies et plus pointues ? :

Cette forme se crée à cause du temps : l'eau, le gel, la neige, le vent... érodent les montagnes.

Si tu vois que la montagne est pointue et élevée, c'est que c'est une jeune montagne.

Si elle est plus arrondie, c'est qu'elle est plus vieille.