



La main à la pâte
Paris - Goutte d'Or

Mots : CHAUD/FROID - CAVE

Classe : CE1

Date : NOVEMBRE 2013

Nature : ADJECTIFS

N° d'ordre de la séquence pour les élèves :

Pour le maître :

Les points de blocage ou de développement – les attentions particulières à apporter

☑ Plus que chaud ou moins que froid = série graduée en degré. Notion de température - plus ou moins que chaud.

☑ Notion de sensation voix chaude Couleurs chaude ou froide

☑ Sens figuré : Bouillir de colère – Etre en froid

☑ Les dérivés : chauffer – refroidir – brûler-

☑ Les compléments de chauffer différents de faire chauffer

☑ L'impersonnel : il fait froid

☑ L'origine latine « calor » et grecque « therm »

☑ L'origine latine « frig »

☑ Expressions : J'ai trop chaud - (J'ai trop froid) n'existe pas.

J'ai bien chaud

Lien entre les aliments et frais : le pain frais – les fruits frais -

ETAPE 1 - VOCABULAIRE ET SCIENCES-COLLECTE DE MOTS PUIS PREMIERE CATEGORISATION – EMERGENCE DES QUESTIONS SCIENTIFIQUES

Séance 1 :

- **Une collecte de mots**

-Recherche individuelle.

« Ecrivez sur votre cahier de brouillon tous les mots ou expressions qui vous font penser aux mots CHAUD/FROID. »

-Puis recherche a deux

En mettant les recherches en commun les élèves enrichissent leurs propositions. Un mot renvoyant souvent à un autre.

-Puis mise en commun collective au tableau

Chaque enfant annonce un mot. Il explique le lien qu'il fait avec les mots « CHAUD/FROID » ou l'insert dans une phrase.

Le mot est écrit au tableau par le maître.

Parfois, le maître relance une petite recherche lorsqu'une nouvelle direction de recherche est proposée.

Mots donnés par la classe :

Froide – hiver – chaude – refroidir – chauffage – température – glacé – frigo – soleil – brûlant – congélateur – glace – neige – bouillant – bouilloire – bouillir - gelé – glaçon – température – thermomètre – « une couleur froide »

Ce que l'on a remarqué (à garder en trace écrite)

On dit bouillir pour tout ce qui est liquide.

On dit brûler pour ce qui n'est pas liquide.

Une chose est chaude ou froide par rapport à une autre chose

Séance 2 :

- **Une catégorisation**

Les catégories sont imposées. Les enfants travaillent d'abord seuls puis à deux.

-Recherche individuelle.

« Vous allez classer les mots de la collecte de la dernière fois dans le tableau suivant. »

-Puis recherche a deux

En mettant les recherches en commun les élèves doivent justifier leur choix

-Puis mise en commun collective au tableau

Le tableau est agrandi ainsi que les mots.

Chaque enfant vient choisir un mot et le placer dans le tableau en justifiant son choix.

Les autres élèves peuvent intervenir pour discuter du choix de leur camarade.

Classement des élèves

Ce qui est chaud ou froid	Ce qui rend plus chaud	Ce qui rend plus froid	Les différents états de la température
hiver température frigo soleil congélateur glace neige bouilloire chauffage glaçon	Chauffer Brûler bouillir	Refroidir Congeler glacer	Froide chaude glacé brûlant bouillant gelé

Echanges d'élèves :

Les élèves soulèvent de nombreuses questions lors du classement :

« le congélateur – le frigo » sont d'abord placé dans la colonne « ce qui rend plus froid ».

« le soleil – la bouilloire – le chauffage » sont placés dans la colonne « rend plus chaud ».

Le frigo il est froid, il faut le mettre dans la première colonne. Ce qui rend plus froid, c'est refroidir.

Donc le congélateur il est très froid, ce qui rend plus froid, c'est congeler.

Alors il faut faire pareil avec le soleil, il est chaud.

On cherche alors des mots qui pourraient dire « rendre plus froid » ou « rendre plus chaud ».

On constate que ce sont des verbes.

On peut s'aider des mots des colonnes d'à côté.

Ce que l'on a remarqué (à garder en trace écrite)

Pour que quelque chose devienne plus froid ou plus chaud il faut « faire » quelque chose :

Chauffer – brûler – bouillir.

Refroidir – congeler – glacer.

Ce sont des verbes.

La mise en commun permet la confrontation d'idées et mets en évidence certaines questions scientifiques qui seront traitées en séances de science :

- Quelle différence entre bouillir et brûler ?
- Quelle différence entre congeler et surgeler ?
- Est-ce que la glace c'est de l'eau ?
- Pour chauffer il faut apporter de l'énergie. Que faut-il apporter pour refroidir ?
- Quelle différence entre la neige et la glace ?
- Est-ce qu'une personne qui est en colère a le corps chaud ?



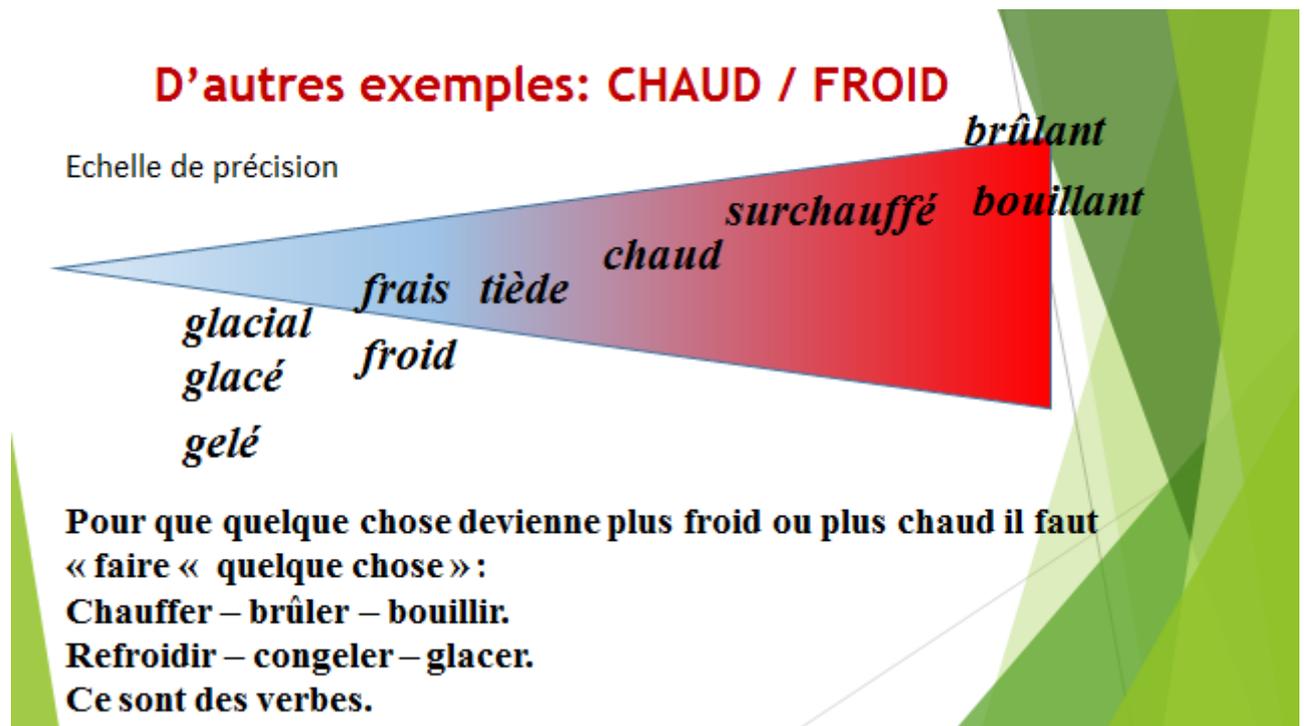
ETAPE 2- VOCABULAIRE - ASSOUPPLISSEMENTS LEXICAUX, SEMANTIQUES ET MANIPULATIONS DE PHRASES

Séance 3: Par exemple

Hiérarchiser :

Consigne : Classe les mots suivants du plus froid au plus chaud.

Froid – chaud - glacé - brûlant - bouillant - gelé – tiède – frais – surchauffé – glacial



Le premier exercice est repris en collectif. (Les étiquettes agrandies au tableau sont classées sur une échelle qui est ensuite affichée en classe)

Echange d'élèves : autour des mots : gelé et glacé. Est-ce qu'il y a une différence de température ?

C'est la même chose mais on dit gelé pour les objets et glacé pour les personnes.

Moi je dis parfois que je suis gelé.

Tu peux geler quelque chose comme de l'eau.

Mais tu ne peux pas glacer de l'eau. On dit qu'elle est glacée.

Ce que l'on a remarqué (à garder en trace écrite)

Gelé et glacé sont de même niveau de température mais glacé c'est une sensation.

Un travail de dérivation

Consigne : Fabrique des mots de plus en plus longs, tu peux t'aider des exercices qui suivent.

Exemple : Froid – froideur – refroidir – refroidissement

Gel – 1- Gel..... 2- gel..... 3- legel.....



La main à la pâte

Paris - Goutte d'Or

- 1- Comment est l'eau qui sort du frigidaire? Gel.....
- 2- Pour transformer un liquide en glaçon il faut le gel.....
- 3- Comment s'appelle l'appareil qui permet de fabriquer de la glace ? Le.....gel.....

Glace -1- Gla..... -2- Gla..... – 3-Gla.....

- 1- Comment sens-tu tes mains lorsque tu prends une boule de neige? Gla.....
- 2- Quelle température ressens-tu en hiver ? Gla.....
- 3- Une boîte pour transporter la nourriture bien au frais, c'est une gla.....

chaud -

frais -

Le jeu « le mot le plus long » est fait ensuite en collectif :

Vous devez trouver un mot de plus en plus long

Gel – Geler – décongeler - - congélateur

Gla – glacer – glacial – glacière –

La trace écrite.

Tous ces mots font partie de la même famille. Ce sont **des dérivés**.

Ils ont tous un sens commun.

Ils ont une partie du mot en commun, c'est **le radical**.

ÉTAPE 3 : VOCABULAIRE : APPLICATIONS ET PRODUCTIONS

Séance 4 : Une production écrite, ou orale, ou les deux !

-Des phrases quotidiennes (tous les matins, les élèves ont une phrase à compléter)

Consigne : Vous choisissez 3 mots dans chaque pétale de la marguerite pour écrire votre phrase.

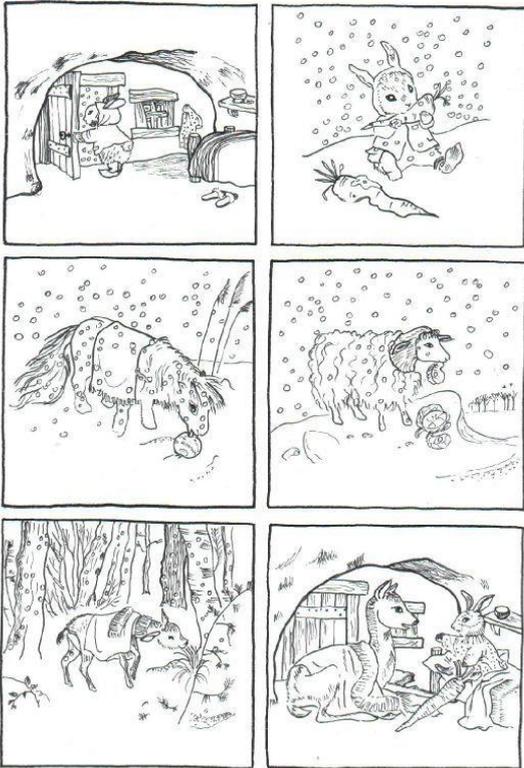
-Une production d'écrit d'une dizaine de lignes, avec la contrainte : Utiliser des mots des différentes collectes.

A partir d'images, créer des phrases ou une histoire.

Des images sont distribuées, les élèves écrivent ou dictent à l'adulte un petit récit.

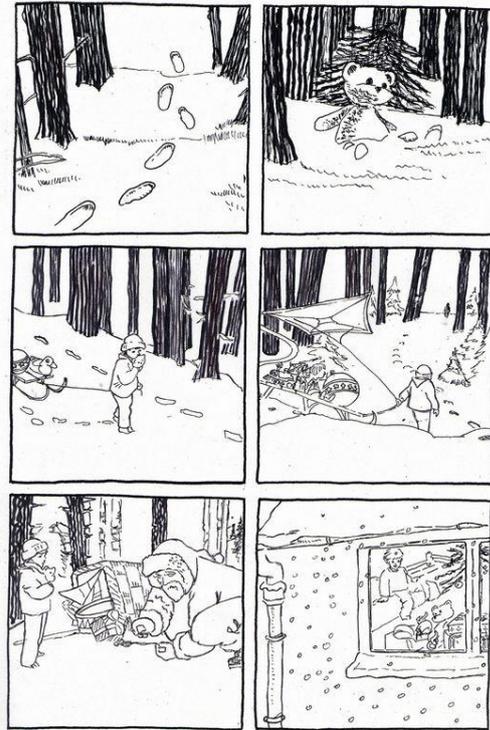


La main à la pâte
Paris - Goutte d'Or





La main à la pâte
Paris - Goutte d'Or



Des prolongements envisagés ?

- Relecture de quelques productions d'écrits pour relever des réussites et des maladresses dans les formulations.
- Une affiche en forme de trèfle est dans la classe, elle pourra être complétée au fil de nos lectures

Un enrichissement par des textes

L'exploitation du vocabulaire passe également par des déplacements en bibliothèque et l'appel à des réseaux ou constellation d'ouvrages de littérature..

Chaud/froid peut renvoyer aux contes de Noël ou aux albums sur la banquise.

- Perdu? Retrouvé!
- L'Afrique de Zigomar
- Petit Glaçon , l'enfant esquimau
- Les animaux de la banquise
- Pôle Nord Pôle Sud
- Nook sur la banquise
- La girafe qui voulait voir la banquise
- Le message de l'Eskimo
- Kiki King de la banquise
- Cap sur le pôle Nord
- Plouk
- Les aventures de Plume
- Mini loup
- Des bêtes qui se gèlent les fesses
- César et Isidor





La main à la pâte
Paris - Goutte d'Or



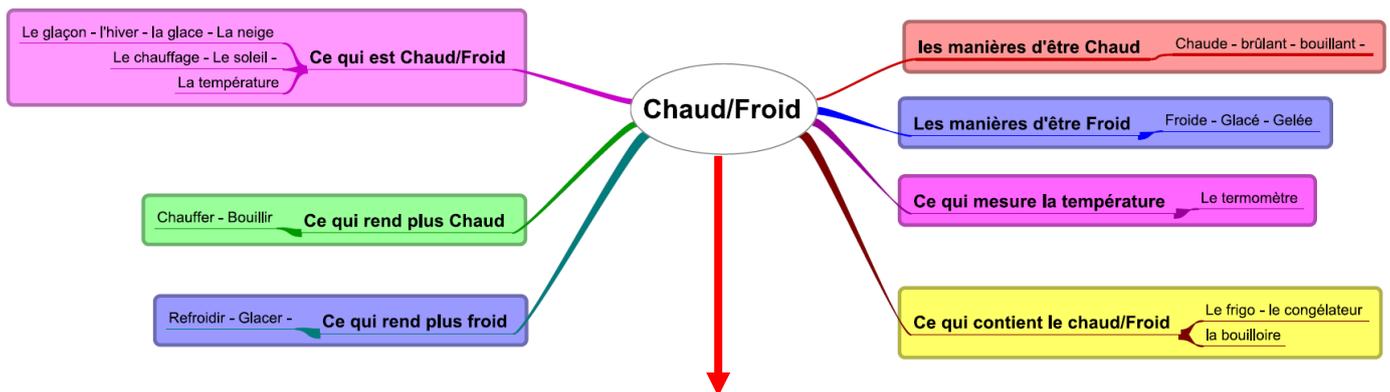
ÉTAPE 4 : VOCABULAIRE ET SCIENCES PROLONGEMENTS ET OUVERTURE CULTURELLE ENRICHISSEMENT PAR LES SEANCES DE SCIENCES

- **Une trace écrite, outil pour mémoriser et produire**

La marguerite est collée dans tous les cahiers des élèves et affichée en grand dans la classe.

Pendant les exercices les propositions viennent enrichir la collecte

Placer les expressions dans les colonnes du tableau



Rajouter une colonne ou un pétale : **Le vocabulaire scientifique**
Les états de la matière – Solide – liquide – gazeuse - L'énergie thermique – Le thermomètre – la mesure de la température – les degrés Celsius – la vapeur d'eau – la glace - plus chaud que... plus froid que.....

Apport scientifique

En science on ne peut pas dire chaud ou froid, les températures :

-se comparent

On dit plus chaud que.... Plus froid que...

-Ou se mesurent en degré Celsius

La température est de X degré Celsius