



Individuel et Collectif dans une classe Freinet :



Du travail Individuel d'expression
à la constitution d'un patrimoine
de classe

Athènes, 2 novembre 2019

Angéline Mazzoli



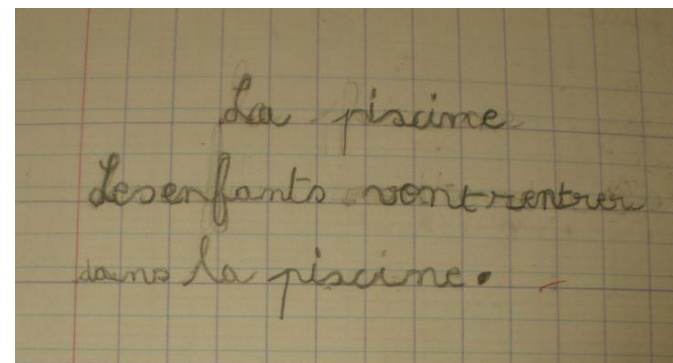
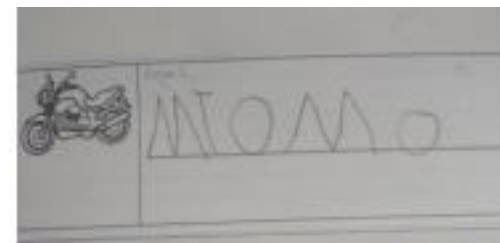
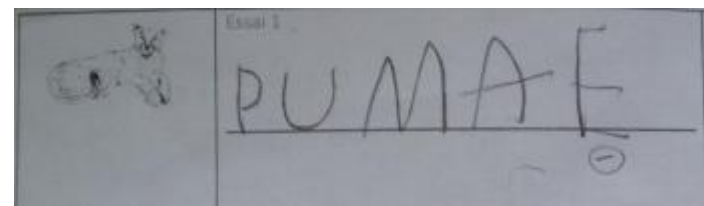
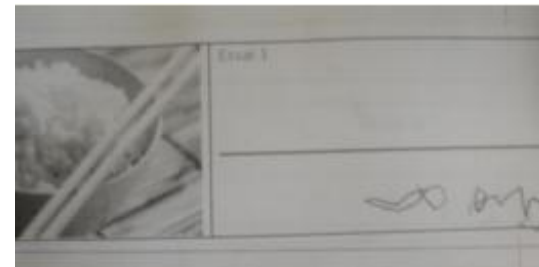
I- Le travail individuel

La place de l'individu dans La pédagogie Freinet.

Place de l'individu selon Freinet.

- L'élève à la recherche de méthodes **naturelles d'apprentissage** :
 - Liberté de découverte dans tous les domaines.
 - Laisser le temps de la découverte à l'élève
 - Relier les apprentissages scolaires aux besoins réels des enfants.
- en se passionnant; les jeunes
 - travaillent davantage
 - gardent un souvenir durable de leurs découvertes,
 - Les apprentissages mécaniques s'oublient rapidement

Tâtonnement en écriture



Plan de travail classe, Célestin Freinet, Ecole de Vence, 1962

Dispositif : le plan de travail

Nom de l'école → Ecole de Vence Nom : Marou François ← **Elève**

Durée de travail : 1 semaine → du 18 Octobre au 25 Octobre

Travail de recherche →

- TRAVAIL ENTRAÎNEMENT PROGRAMMÉ** (indicated by a bracket):
 - CALCUL: 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84
 - GRAMM.: 8 9 10 11 12 13 14
 - HISTOIRE: HISTOIRE du Pain
 - GÉOGRAPHIE: la Côte d'Antibes à Nice
 - PHYSIQUE - CHIMIE: Distillation de l'eau-de-vie
 - SCIENCES NATURELLES: les abeilles et le miel
 - TEXTES RÉDIGÉS: 1 2
 - CONFÉRENCES: Mon voyage en forêt Noire
- TRAVAIL EXPRESSION LIBRE** (indicated by a bracket):
 - TRAVAIL MANUEL: Fabrication de balais de broyère

Evaluation de l'élève →

GRAPHIQUE PERSONNEL HEBDOMADAIRE N° 2

	lettres litér.	Dictée	Textes	Calcul général	Calcul mécan.	Histoire	Géographie	Sciences	Desin	Travail man.	Texte	Caractère	Communauté	Attention	Imprimerie	Conférences
T. Bien...																
Bien	●															
A. Bien...																
Passable																
Mai																
T. Mai																

Les Parents : _____ L'Instituteur : _____

Plan de Travail, Classe de Célestin Freinet, Ecole de Vence, 1962

Plan de travail, classe de Cm1/Cm2, Sébastien Ferme – Ecole Hélène Boucher

Elève

Français
 -expression libre (texte libre / lettre individuelle)
 -travail entraînement (en grammaire, orthographe, conjugaison, vocabulaire)

Etude du milieu
 -préparation exposé

Comportement

Temps de travail : 3 semaines

Mathématiques
 -expression libre (recherche)
 -travail entraînement

Travaux expressions

Nom : _____ Prénom : _____

Plan de travail 2019 du 30 septembre au 18 octobre 2019

Bilan de travail

Français

Texte libre

Brouillon		
Amélioration		
Recopie (ordinateur ou à la main)		
Illustration		
Présentations		

Lettre individuelle

Brouillon		
Amélioration		
Recopie (à la main)		
Illustration		
Présentations		

Fichiers lecture

Lecture
(Titre du livre lu avec fiche de lecture réalisée)

T.I. : français

Mathématiques

Recherche mathématique

Titre de la recherche : _____

Exploration		
Défi		
Affiche		
Présentation		

Fichier problèmes

Fichier géométrie

T.I. : mathématique

Calculatrice

Exposés Titre : _____

Début (événement, ce que je sais, questions)		
Recherche, analyse de documents		
Ecriture de textes		
Affiche ou Power Point		
Présentations		

Arts Titre : POINTILLISME / _____

Réalisation		
Présentation		

Travaux divers : Entretien Poésie Projet individuel Revue de presse

Comportement / Autonomie de travail

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3
Comportement			
Autonomie			
Métier			
Devoirs			
Matériel			

M.Ferme Signature Parents : _____ Signature Elève : _____

Plan de travail, Classe Cm1/Cm2 Sébastien Ferme (2019)

Plan de travail, classe de Cm1/Cm2, François Mazzoli, école Lacorre-Ferry, Ronchin, France

Elève

Contrat de travail donné par le maître

Français
-expression libre (texte libre / lettre individuelle)
-travail entraînement

Anglais (fiche culturelle)

Temps de travail : 3 semaines

Plan de travail n°2 : du 23 septembre au 12 octobre classe de Mr Mazzoli 2019-2020

Prénom : Eliott Nom :

Contrat à la semaine	Ecriture (texte libre ou lettre)	Fiches d'étude de la langue	Poésies	Fiches de lecture	Fiches de mathématiques	Fichiers problèmes	Fiches d'anglais
Semaine 1	A+R	N°3	-	25	3 (niveau 5)	2	1
Semaine 2	R+B	N°4	-	2 (B)	Juin la série + test	2	2
Semaine 3	R+B	4/8	-	1 (B)	3 (niveaux)	2/1	1

Ecriture (texte libre ou lettre)

titre	
Brouillon
A mélioration
R écriture
Illustration

Poésies

titre	
Ecriture
Oral

F r a n ç a i s

Fiches d'étude de la langue

Fiche n°	Fiche n°	Fiche n°	Fiche n°	Fiche n°
3	4			

Fiches de lecture

Série N°	Série N°	Série N°	Série N°	Série N°	Série N°	Série N°	Série N°	Série N°	Série N°
1	5	19							

Mathématiques

Fiches de numération

niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°
2.3	2.4	2.5	2.6	2.1	2.2	5.1	5.2	5.2	

Fichiers problèmes

niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°	niveau N°
4	7	12	8	10					

Anglais

n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°
1	2							

devoirs

Fiche n°	Fiche n°	Fiche n°
3	4	5

comportement

Bilan de l'enseignant : *Tres bon travail. Contrat presque rempli..*

Signature de l'élève : _____

Signature des parents : _____

Code couleur du plan de travail : vert → travail réussi seul – bleu → quelques erreurs – orange → nombreuses erreurs – rouge → non réussi ou non terminé




Mathématiques
-travail entraînement

-Travail à la maison
-Comportement

Bilan du maître

Plan de travail collectif en maternelle sous forme d'affiche.

PLAN DE TRAVAIL

Les degrés d'autonomie	Ateliers possibles				
					
		ELOISE 	ELOISE 	ELOISE 	ELOISE
	LISON		LISON	LISON 	LISON
	LUKA		LUKA 	LUKA	LUKA
	NOAM 	NOAM	NOAM	NOAM 	NOAM
	RAPHAEL	RAPHAEL 	RAPHAEL 		RAPHAEL
	ARTHUR	ARTHUR	ARTHUR 	ARTHUR 	

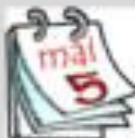
Dans cette activité, Noam a réussi le niveau 1 étoile. Il travaille le niveau 2 étoiles.

Noam a participé à cet atelier


Plan de travail en classe de CP

Plan de travail n°... : Période du ... / ... / ... au ... / ... / ...


Rituels obligatoires



Calendrier





Ecriture du jour





Maths du jour


Travail individuel























A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W
X Y Z

Activités obligatoires et ritualisées

Activités personnalisées – Les élèves indiquent le n° de l'étape effectuée

Mon avis sur mon travail : <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>	Avis de la maitresse sur mon travail : <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>
Mon avis sur mon comportement : <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>	Avis de la maitresse sur mon comportement : <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>

Signatures :

Une fiche plan de travail pourquoi ?

- Clarté pour l'élève des tâches à accomplir
- Clarté de ce qui est attendu de l'élève
- Fiche guide vers l'autonomie



II- De l'individuel au collectif en Français

- Institution emblématique des pratiques Freinet
- Texte libre :
 - sujet, de la forme, du genre, du registre, de la taille du texte et du moment où l'écrire.

Dictionnaire de la pédagogie Freinet



Texte de Malika

Élève de Grande Section

Ecole Anne Franck

Mons-en-Baroeul



Une princesse est
dans une forêt féérique.
Elle voit une licorne.
Elle grimpe sur son dos
et elles s'envolent
dans le ciel.
Tout à coup,
il y a une tempête.
La princesse tombe
mais
Heureusement
la licorne la rattrape
et la ramène
dans son château.

Malika

Texte choisit par l'enseignant pour support d'apprentissage collectif.

Texte libre individuel et travail collectif GS maternelle.

Une princesse est
dans une forêt féérique.
Elle voit une licorne.
Elle grimpe sur son dos
et elles s'envolent
dans le ciel.
Tout à coup,
il y a une tempête.
La princesse tombe
mais
Heureusement
la licorne la rattrape
et la ramène
dans son château.

Un adulte me lit le texte en entier, en pointant chaque mot avec le doigt.
Je m'entraîne à lire le texte mot à mot.

Aide pour travailler à la maison

Malika

Écriture script

Une princesse est
dans une forêt féérique.
Elle voit une licorne.
Elle grimpe sur son dos
et elles s'envolent
dans le ciel.
Tout à coup,
il y a une tempête.
La princesse tombe
mais
Heureusement
la licorne la rattrape
et la ramène
dans son château.

5

Malika

Écriture cursive

Texte de Malika, rejoint le cahier rouge (cahier de lecture) qui est transmis au famille.

Texte libre individuel et travail collectif GS maternelle.

Les mots du texte servent aux élèves à inventer d'autres phrases.

Les mots d'autres textes servent aux élèves à inventer d'autres phrases.

Je m'entraîne à lire les phrases inventées :

Lecture 5

La **princesse** s'envole.
La **princesse** grimpe sur le **lior**.
La **licorne** est dans la **forêt**.
Le **garçon** est dans le **château**.
La **filles** est dans l'**eau**.
Les **enfants** grimpent sur la **licorne**.

Je mémorise les petits mots

sur une et
dans la le un

Des mots outils du texte à mémoriser

J'apprends à reconnaître et retrouver ces mots dans le texte écrit en script et en cursive.



PRINCESSE

princesse

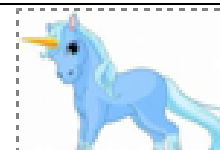
prin-



CHATEAU

château

châ-



LICORNE

licorne

licorne



CIEL

ciel

ciel

Mots à reconnaître

Sortir des syllabes

Texte libre individuel et travail collectif en classe de CP.

C'est un loup qui s'ennuie.

Cela le rend triste.

Après un sanglier l'aperçoit

et il lui demande :

« Est-ce que tu veux jouer à la bagarre avec moi ? »

- Oh, oui ! »

Le sanglier pique avec ses défenses.

Le loup donne des grands coups de griffe. Ils se font mal et ils

deviennent amis ! Bizarre !

13 SEP 2019
② (P)



C'est une licorne qui se promène dans la montagne. Soudain, elle culbute dans les cailloux et elle se casse une patte.

Du coup, comme elle ne peut plus marcher, elle essaie de redescendre sur le ventre.

Heureusement, un fermier allait voir ses vaches. Il l'a prise dans sa brouette et l'a ramenée chez le vétérinaire qui l'a bien soignée.

Claudia



Pages de cahier d'écrivains au CP



Crabidus

Un monstre a 8 pieds et
8 bras

Avec ses 8 bras, il attrape
4 papas et 4 mamans.

Ils veulent s'échapper pour
retrouver leurs enfants.

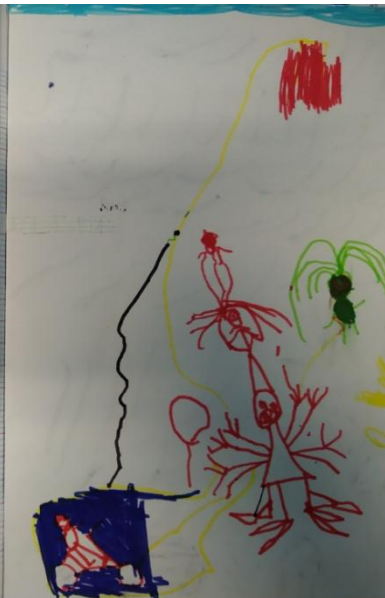
Alors ils lui font plein de
guilis

Le monstre ^{crie} : « Oh ! La ! La !

La chatouille ! » Et ils lâche

tous les papas et toutes les
mamans.

② (P)
6 SEP 2019



C'est un serpent qui poursuit
un chat.

Le serpent est affamé. Il veut
manger ce chat ! « SSS..... »

fait-il en rampant tout
doucement. Il s'approche sans

bruit et mord le chat mais
le chat se défend et mord le

serpent. « Tant pis pour toi,
la prochaine fois, tu ne me

mordras pas.

(P) ③

Texte libre individuel et travail collectif en classe de CP.

Écriture script

Crabidus

Un monstre
a 8 pieds et 8 bras.
Avec ses 8 bras,
il attrape
4 papas et 4 mamans.
Ils veulent s'échapper
pour retrouver leurs
enfants.
Alors, ils lui font plein
de guilis !
Le monstre crie :
« Oh ! La ! La ! Ça chatouille ! »
Et il lâche
tous les papas
et toutes les mamans...

Sami



T3

Écriture cursive

Crabidus

Un monstre
a 8 pieds et 8 bras.
Avec ses 8 bras,
il attrape
4 papas et 4 mamans.
Ils veulent s'échapper
pour retrouver leurs enfants.
Alors ils lui font plein de guilis

Le monstre crie :
« Oh ! La ! La ! Ça chatouille ! »
Et il lâche
tous les papas
et toutes les mamans...

Lami

Texte de Sami dans le porte vue lecture de chaque élève de la classe de CP.

Texte libre individuel et travail collectif en classe de CP.

Des consignes pour un travail personnel

1- je m'entraîne à lire mon texte plusieurs fois chaque soir. Mon doigt se pose sur chaque mot que je dis. Au bout d'une semaine, je sais le lire tout seul.

2- Je rajoute les pieds et les bras qui manquent au monstre et je le colorie.

3- le plus vite possible, je m'entraîne à lire les mots dans les deux écritures.

un monstre	<i>un monstre</i>
un pied	<i>un papa</i>
un bras	<i>une maman</i>
un papa	<i>un enfant</i>
une maman	<i>un pied</i>
un enfant	<i>un bras</i>
un guili	<i>un guili</i>

Des mots du texte à savoir lire rapidement

Un travail sur les syllabes rencontrés dans le texte.

bi - bo - bu - ba - be
pa - pi - po - pe - pu
mi - mo - mu - ma - me
da - de - di - do - du
cha - che - chi - cho - chu

4- Quand je connais bien mon texte, Je m'entraîne à lire les phrases inventées.

Un monstre a 8 bras.
Un monstre a 8 pieds.
Un monstre a 4 papas.
Un monstre a 8 mamans.

4 papas font des guilis.
4 mamans font des guilis.
4 enfants font des guilis.
4 monstres font des guilis.

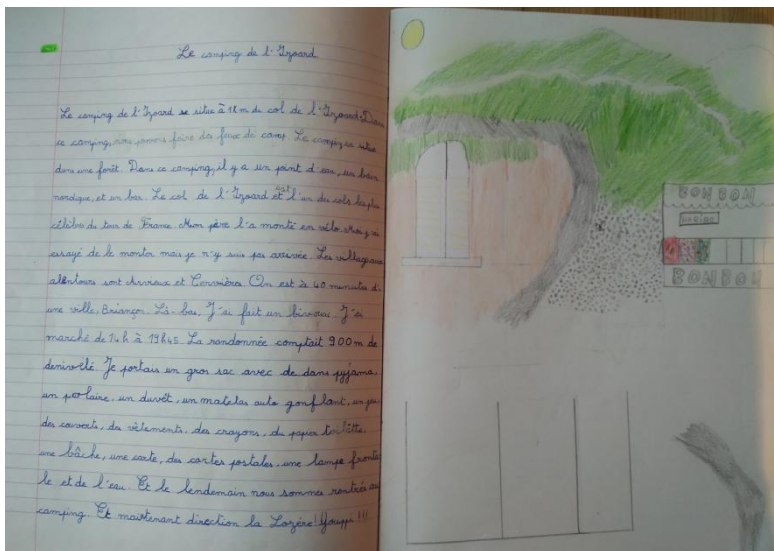
Corpus de phrases inventées à partir des mots du texte.

Texte libre individuel et travail collectif en de CM



Cahier d'écrivain d'une élève de Cml :

-Cahier personnel de l'élève qui le décore à sa guise.



Les chiens méchants

Un jour, ma voisine adopte un chien. Elle s'appelle Marc. Le chien est très gros. Il a de la barbe de partout sur la queue, des grandes dents pointues. Le lendemain matin, moi je vais à l'école et je les vois de loin. Je m'approche de la maîtresse du chien pour lui dire bonjour, ^{crainctivement} Je vois que le chien est très, très gentil. Ce n'est pas du tout l'idée que je me faisais. Il remue la queue et veut me grimper dessus de lui. Il ne faut pas se fier aux apparences !

Texte le chien méchant : cahier d'écrivain Perrine (Cm2)

Fiche outils pour les élèves

Remarques dictée coopérative 1 (à apprendre)

Le présent de l'indicatif

Exemples du texte :

Je vais, je vois

Elle adopte, elle remue, elle appelle

Il est, il a, il veut

Les verbes sont
conjugués au présent
de l'indicatif.
(voir fiche présent)

Le présent de l'indicatif s'emploie pour exprimer :

- ce qui est actuel : *En ce moment, je parle.*
- ce qui est habituel : *Chaque année, on vendange en automne.*
- ce qui est permanent : *La Terre tourne autour du soleil.*

Au présent de l'indicatif, tous les verbes du 1^{er} groupe se terminent ainsi :

Je marche Tu marches Il, elle, on marche

Nous marchons Vous marchez Ils, elles marchent

Au présent de l'indicatif, tous les verbes du 2^{ème} groupe se terminent ainsi :

Je grandis Tu grandis Il, elle, on grandit

Nous grandissons Vous grandissez Ils, elles grandissent

Au présent de l'indicatif, un grand nombre des verbes du 3^{ème} groupe se terminent de la même façon :

Je viens Tu viens Il, elle, on vient

Nous venons Vous venez Ils, elles viennent

Attention aux exceptions (verbes se terminant par *-cer, -ger, -yer* ou *-eler* / verbes en *-endre* / *vouloir* / *pouvoir* / *falloir*) et apprendre être et avoir au présent : voir fiche présent

Les lettres muettes

Exemples du texte

Le chien méchant - il est gros - une dent

Certains mots ont une lettre muette. Pour savoir s'il y en a une et laquelle, on peut mettre au féminin ou chercher un mot de la même famille.

Les accords dans le groupe nominal

Il a de grandes dents pointues

Les noms communs s'accordent avec le déterminant en nombre (on rajoute « s » ou parfois « x » au pluriel).

Les adjectifs s'accordent en genre (on rajoute un « e » au féminin) et en nombre (on rajoute s ou x au pluriel) avec le nom auquel ils se rattachent.

a / à

Le « a » sans accent est une forme conjuguée du verbe « avoir ». *exemple du texte* : il a de grandes dents
Il peut être remplacé par avait (avoir à l'imparfait).

Le « à » avec accent est une préposition.

exemple du texte : je vais à l'école

Mots à retenir

partout – loin – craintivement – dessus
une gueule – une queue – les apparences

Texte libre : la diffusion des textes Patrimoine de classe




Affichage des textes dans la classe



Présentation aux camarades et aux parents.



Extrait vidéo présentation de textes



III- De l'individuel au collectif en mathématiques

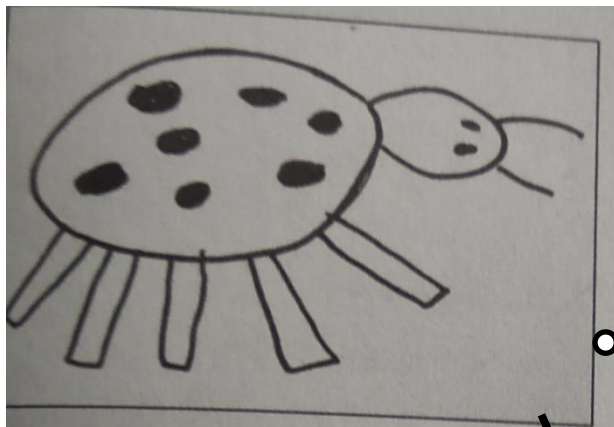
De la recherche mathématiques individuelles au travail collectif

- La recherche mathématique est un dispositif de la Méthode naturelle de mathématiques.
- Essaie de se rapprocher de la pratique sociale des mathématiques
- Elle commence par la construction d'un problème puis étape par étape aboutit à une découverte d'une notion, d'une opération (experte ou non) ou d'une loi mathématique.

Dictionnaire de la pédagogie Freinet



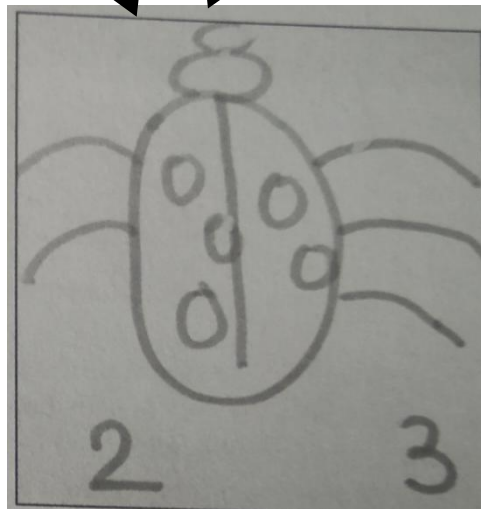
Un exemple de recherche collective en CP



Dessin présenté par un enfant

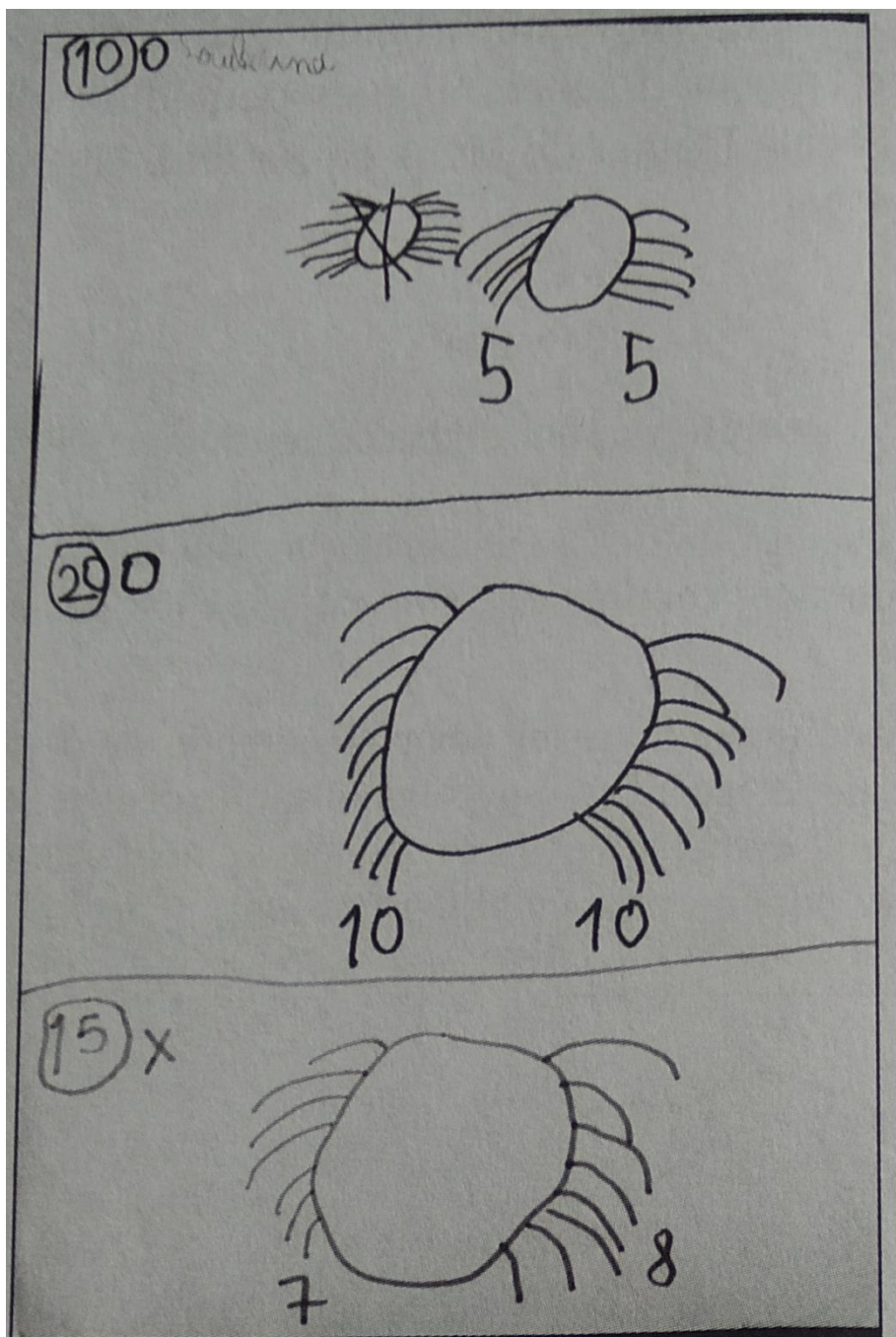
Ce n'est pas possible ton dessin, ta coccinelle n'a que 5 pattes.
Ca ne fait pas pareil des deux côtés.

Remarque d'un autre élève sur le dessin présenté



Schématisation du problème par le groupe

Un exemple de recherches collective en CP



Tâtonnement pour
trouver le nombre de
pattes qui marchent (avoir
le nombre de chaque
côté)

Pour trouver un
nombre de pattes qui
marchent, je dessine une
patte d'un côté puis une
de l'autre

Règles trouvées pour que
ca marche à tous les coup

- 2 → 1
- 4 → 2
- 6 → 3
- 8 → 4
- 10 → 5
- ... → ...

Synthèse collée
dans les outils
des élèves

Début : Le signe inventé = « partagé en 5 »

48 [] [] [] [] [] ?

51 [] [] [] [] [] ?

48 [] [] [] [] [] ? 9 reste 3

51 [] [] [] [] [] ? 10 reste 1

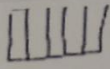
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
77	72	13	14	15
76	17	18	19	20
22 27	23 22	24 23	25 24	26 25
27 26	28 27	29 28	30 29	31 30
32 37	33 32	34 33	35 34	36 35
37 36	38 37	39 38	40 39	41 40
42	43	44	45	46
47	48	49	50	51

51 48

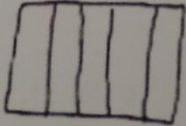
Notation
de résultats
= part du
maître

Problématique : Comment partager en 5 ?

Recherche mathématiques Classe de Cm

59  !

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40
41	42	43	44	45
46	47	48	49	50
51	52	53	54	55
56	57	58	59	

63  72 reste 3

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60

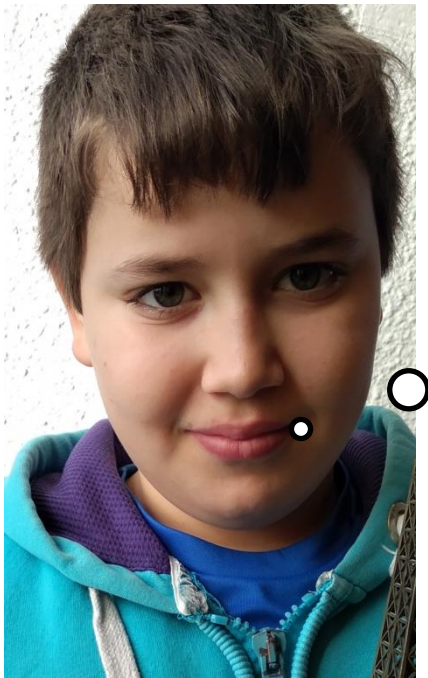
L'élève applique sa technique.

L'élève compte de 5 en 5 pour aller plus vite.



Tom présente son i-pod
et parle de la capacité de
stockage.

L'enseignant aborde la
notion mathématiques :
les multiples d'une unité



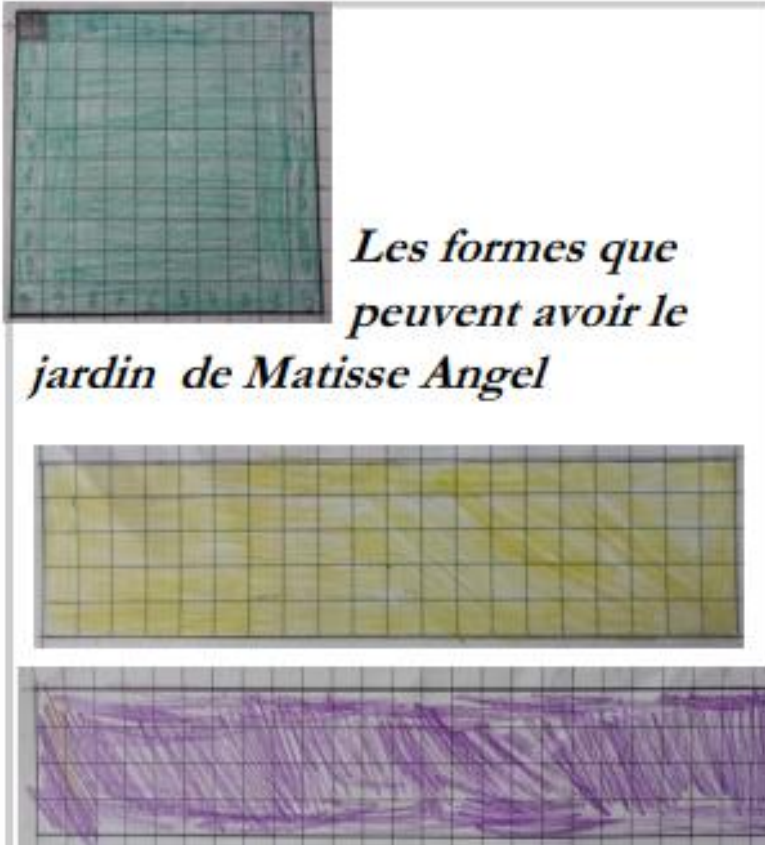
Je vais déménager, je vais avoir un jardin de 100m^2 .

Le jardin de Matisse Angel mesure 100m^2 !

.Matisse Angel va déménager : son jardin aura une surface de 100 m^2 (mètre carré).

Sur une feuille quadrillée, nous cherchons la forme que peut avoir le jardin de Matisse Angel. (1 carré représente 1 m^2).

Tâtonnement : quelle forme peut avoir le jardin de Matisse Angel ?



Nous remarquons que pour connaître la surface d'un rectangle (ou un carré) il faut :

- compter le nombre de lignes.
- compter le nombre de carreaux par ligne
- multiplier les deux.

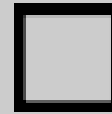
Ce que nous avons appris :

-la surface d'une figure est ce qui est à l'intérieur.

Si un carré est tracé sur une feuille sans carreau, pour connaître le surface il faut multiplier deux cotés.

Ce carré mesure 2 cm de côté

Surface : $2 \times 2 = 4 \text{ cm}^2$



Pour un rectangle il faut multiplier la longueur et la largeur.

Ce rectangle



a une lon-

gueur de 6 cm et une largeur de 3 cm.

Surface : $6 \times 3 = 18 \text{ cm}^2$



**IV- De l'individuel au collectif en
étude du milieu
(histoire/géographie /sciences)**

- Manière originale d'appréhender les sciences, l'histoire, la géographie.
- Partir d'un sujet sensible de l'élève

Dictionnaire de la pédagogie Freinet



Entretien et Sciences : un exemple en maternelle

Ca **s'aimante**, en fait. C'est des Géomags.
Et les **aimants**, quand ce n'est pas **le bon côté**, du coup ça bouge (*le skate avance*).
On peut **aimer** sur le frigo,
sur le micro...



Loan : « Est-ce que ça peut s'aimer sur le verre ? »

Logane : « Et sur les tasses ? »

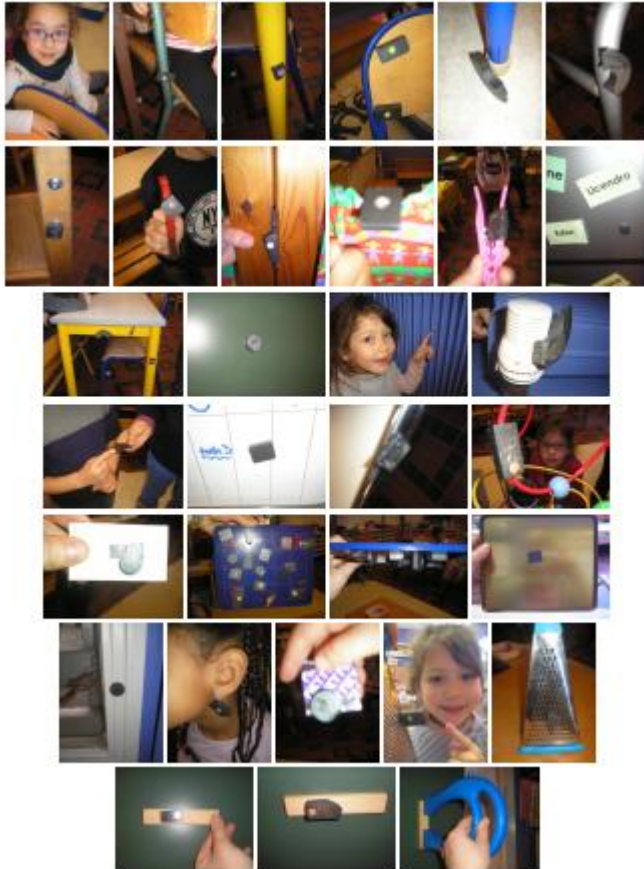
Sirine : « Sur une table ? »

*Il faudra faire des ateliers aimants,
pour expérimenter tout ça...*

Problématique
de travail
collectif

Expérimentation

Ca attire, c'est attiré



Ca n'attire pas, ce n'est pas attiré



« Chasse au trésor »
partout dans la classe

L'aimant chasseur



Avec un aimant, je cherche les objets qui sont attirés et ceux qui ne le sont pas.

- Dans une bassine, une trentaine de petits objets de différents matériaux
- Une fiche recensant tous ces objets
- Des feutres et un aimant par enfant
- Colorier les objets qui sont attirés par l'aimant

On remarque que les objets qui sont attirés par l'aimant sont toujours en métal

Le magnétisme.

Défi n° 1



Faire avancer sa voiture avec
un aimant, sans jamais la toucher

- On a remarqué qu'il y a un sens pour l'aimant
- Si je mets l'aimant « dans le mauvais sens », la voiture recule et vient se coller contre l'aimant (il l'attire).
- Si je mets l'aimant « dans le bon sens », la voiture avance parce qu'elle est repoussée par l'aimant.
- Si l'aimant est trop loin de la voiture, elle ne bouge pas

*Notion des pôles qui s'attirent ou se repoussent.
Force du champ magnétique d'un aimant.*

Défi n°2

L'aimant « volant »



La boussole indique le pôle Nord. L'aimant posé sur l'eau, sur une plaque de polystyrène, indique aussi le pôle Nord. Repérer (avec une gommette) le pôle Nord de 2 aimants.



Si on superpose les 2 aimants Pôle Nord contre Pôle Nord, ils se repoussent et celui du dessus « s'envole »

Si on superpose les 2 aimants Pôle Sud contre Pôle Sud, c'est pareil

Si on superpose les aimants Pôle Nord contre Pôle Sud ou Pôle Sud contre Pôle Nord, ils s'attirent et « se collent » l'un sur l'autre

Les pôles de l'aimant. Attraction, répulsion.



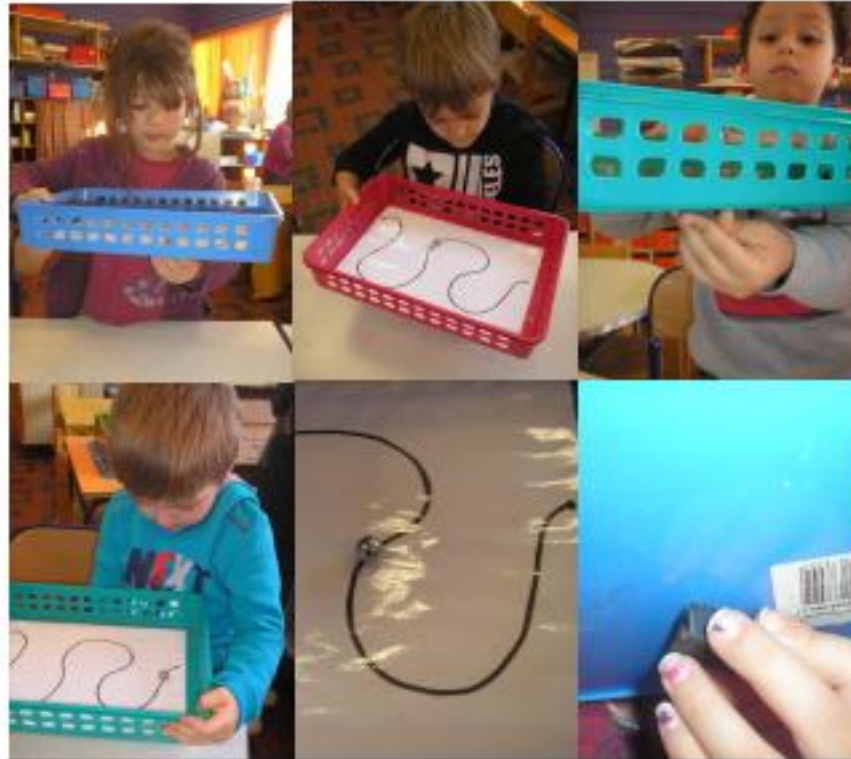
Est-ce que des objets aimantés
peuvent s'attirer aussi dans l'eau ?

Oui

*Capacité du champ magnétique à s'exercer
à travers la matière et les matériaux.*

Défi n°4

Le labyrinthe



Faire parcourir le chemin à la bille,
avec un aimant sous le bac

- le bac est en plastique
- l'aimant « commande » la bille à travers le bac
- le champ magnétique « passe à travers » le plastique,
mais l'aimant doit toucher le bac, sinon ça ne fonctionne pas

*Capacité du champ magnétique à s'exercer
à travers la matière et les matériaux. Force de l'aimant.*

Défi n°5

Les petits trains



Réaliser un « petit train » de trombones qui tient à l'aimant par le premier de la chaîne.

- On remarque que l'aimant peut attirer plusieurs trombones « à la queue leu leu »
- Il n'y a que le premier qui touche l'aimant
- Chaque trombone touche le trombone précédent
- Certains enfants arrivent à en accrocher 3, d'autres beaucoup plus
- On dirait qu'il y a des aimants qui attirent plus que d'autres

Réaction en chaîne. Force de l'aimant. Propagation du champ magnétique.



Faire s'envoler un trombone en l'attirant avec un aimant

- Le trombone est accroché à un fil
- Le fil est scotché à la table
- Attention : la partie du fil qui tient le trombone doit être relativement courte (*rapport entre cette longueur de fil et la force de l'aimant*)

Il y a un espace (*d'air*) entre l'aimant et le trombone.

Le trombone est quand-même attiré et « décolle » de la table

Il suit la trajectoire de l'aimant

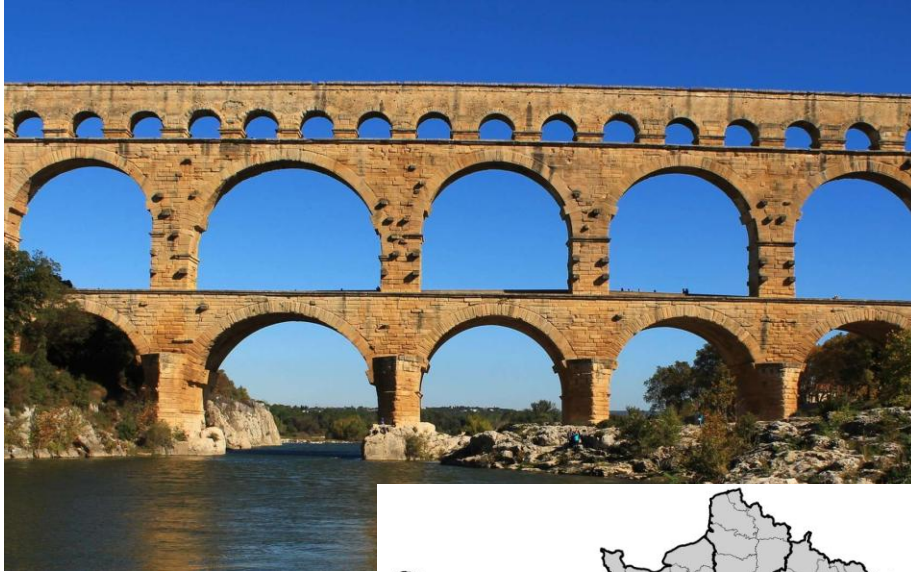
Si on écarte trop l'aimant du trombone, il retombe sur la table

Sans s'écarter du champ magnétique de l'aimant, on peut passer une feuille de papier ou un doigt entre l'aimant et le trombone : il reste toujours attiré par l'aimant.

L'attraction fonctionne à travers le papier et à travers le corps humain.

Propagation du champ magnétique. Force de l'aimant.

Je suis allée cet été dans le Gard. J'ai visité le Pont du Gard. C'est un aqueduc qui a été construit par les romains. Ce pont servait à apporter de l'eau. Il traverse une rivière qui s'appelle le Gardon.



Des questions du collectif :

- Pourquoi un pont en France a-t-il été construit par les Romains ?
- Quand a-t-il été construit ?

Dans le Gard, un pont construit par les Romains.

Le pont du Gard est une construction en pierre édifié par les romains à l'Antiquité.

Le pont du Gard se situe en France mais a été construit par les Romains.

Entre 58 et 51 avant Jésus Christ, l'Empereur Jules César entreprend de conquérir la Gaule, lors d'une guerre appelée la Guerre des Gaule.

Malgré la résistance des Gaulois

et de leur chef Vercingétorix, les Romains prennent possession de la Gaule.

Les habitants : le gaulois deviennent alors des gallo-romains. Ils mélangent à leur culture celle des Romains.

Les Romains construisent en Gaule de nombreux édifices dont on retrouve aujourd'hui les traces dans le paysage.

Le pont du Gard est un exemple. C'est un pont-



aqueduc romain à trois niveaux qui servaient à transporter l'eau.



Vercingétorix jette ses armes aux pieds de César

Vercingétorix jette ses armes aux pieds de César.

Peinture

BD Astérix



J'ai fait de l'acrobranche au Val Joly. C'est à peu près à 1h30 de voiture de Mons en Baroeul. Pour faire de l'acrobranche il faut s'équiper pour pouvoir s'accrocher dans les arbres. Ca fait peur car on est dans le vide



Des questions du collectif :

- Où se situe le Val Joly ?
- Peut-on faire d'autres activités au Val Joly ?
- La forêt est-elle grande ?

La station touristique du Val-Joly est située dans l'Avesnois dans le département du Nord et dans la région des Hauts de France.

Au cœur des 125 000 hectares du parc naturel régional de l'Avesnois, la **station touristique du Val-Joly** bénéficie d'un cadre naturel privilégié, en bordure du plus grand lac au nord de Paris. La station du ValJoly offre à ses visiteurs.

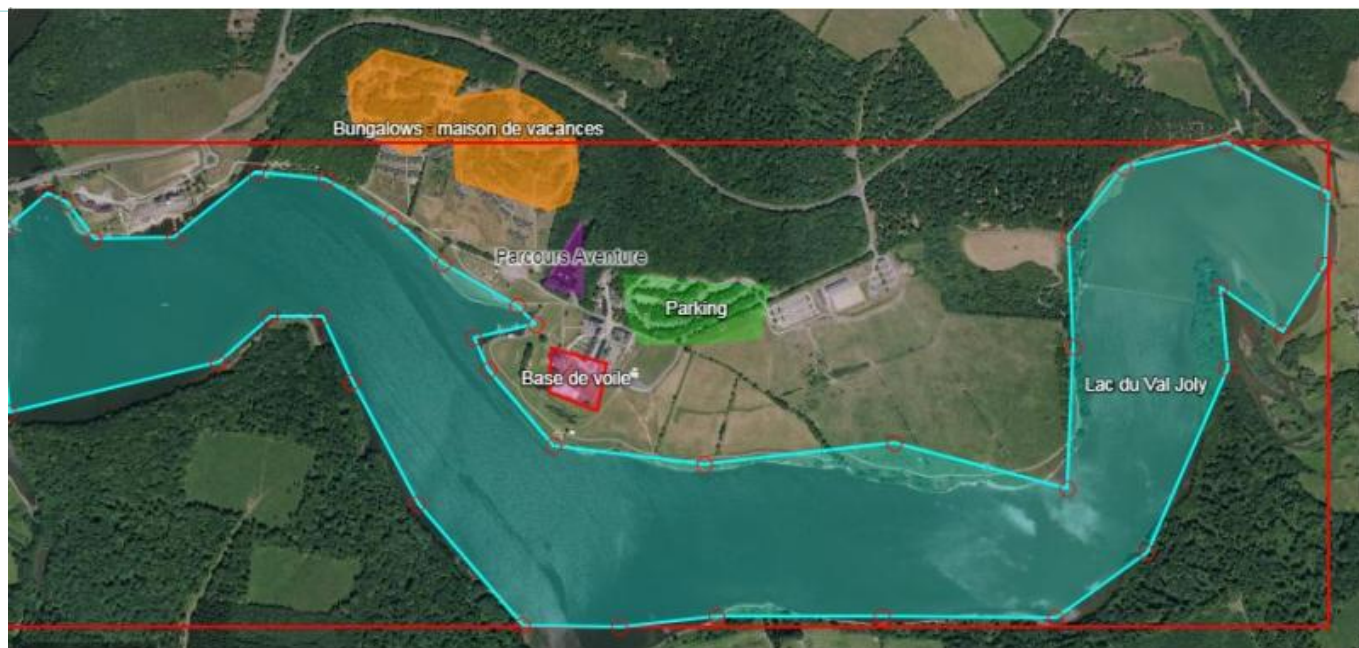
• **Hébergement** : pour se loger. 180 cottages surplombant le lac, 30 chalets implantés dans un parc arboré, 100 emplacements de camping trois étoiles

et 33 chambres au sein du centre d'hébergement de groupes.

• **Loisirs** : Espace aquatique de 3 000 m² (toboggan, piscine à vagues, espace aménagé pour les tout-petits, bassin réservé à la nage, espace détente avec hammam, sauna, spa, bain froid et jardin d'hiver). Aquarium, mini-golf, tir-à-l'arc.

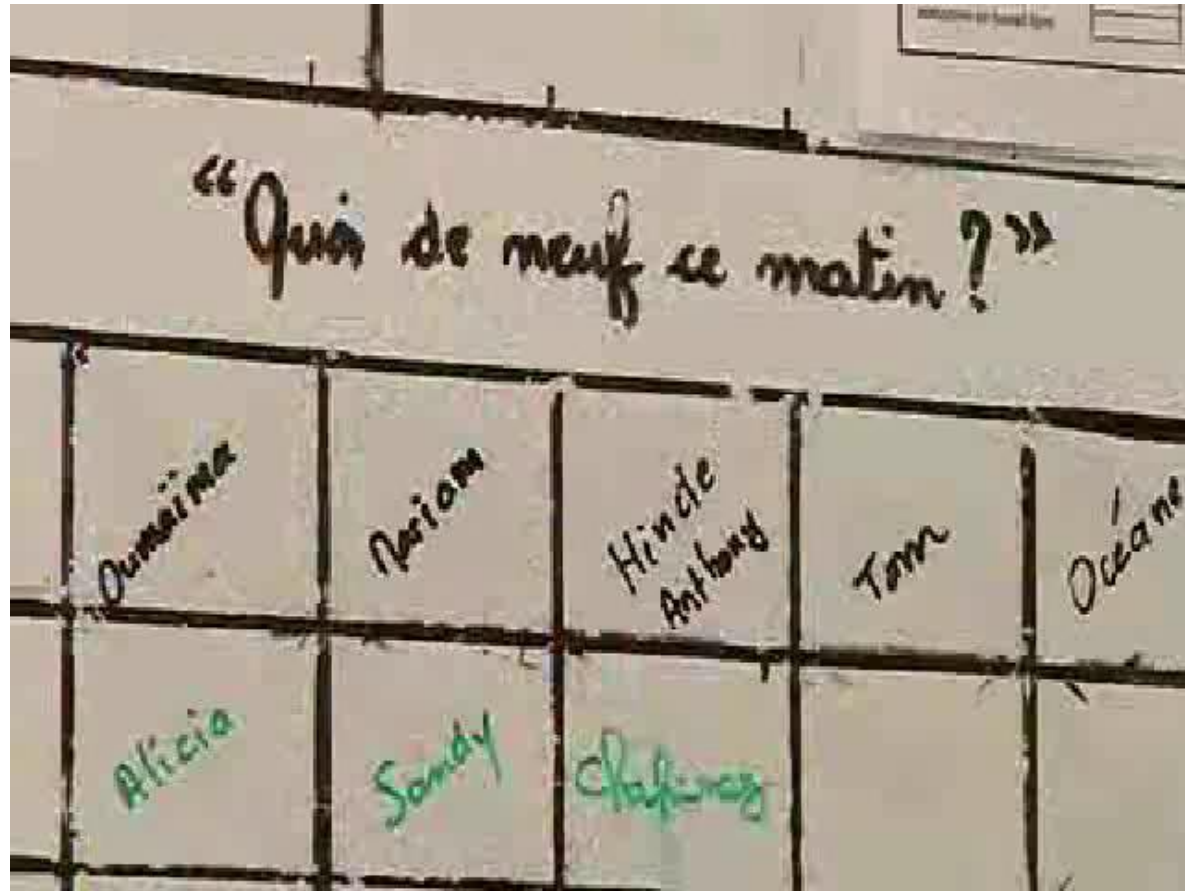
• **Sports** : parcours acrobatique en forêt, randonnées à pied, à vélo ou à cheval, location de VTT et VTC. Activités nautiques : canoë-kayak, planche à voile, dériveur, catamaran, pédalo et

Exposé d'un élève en réponse

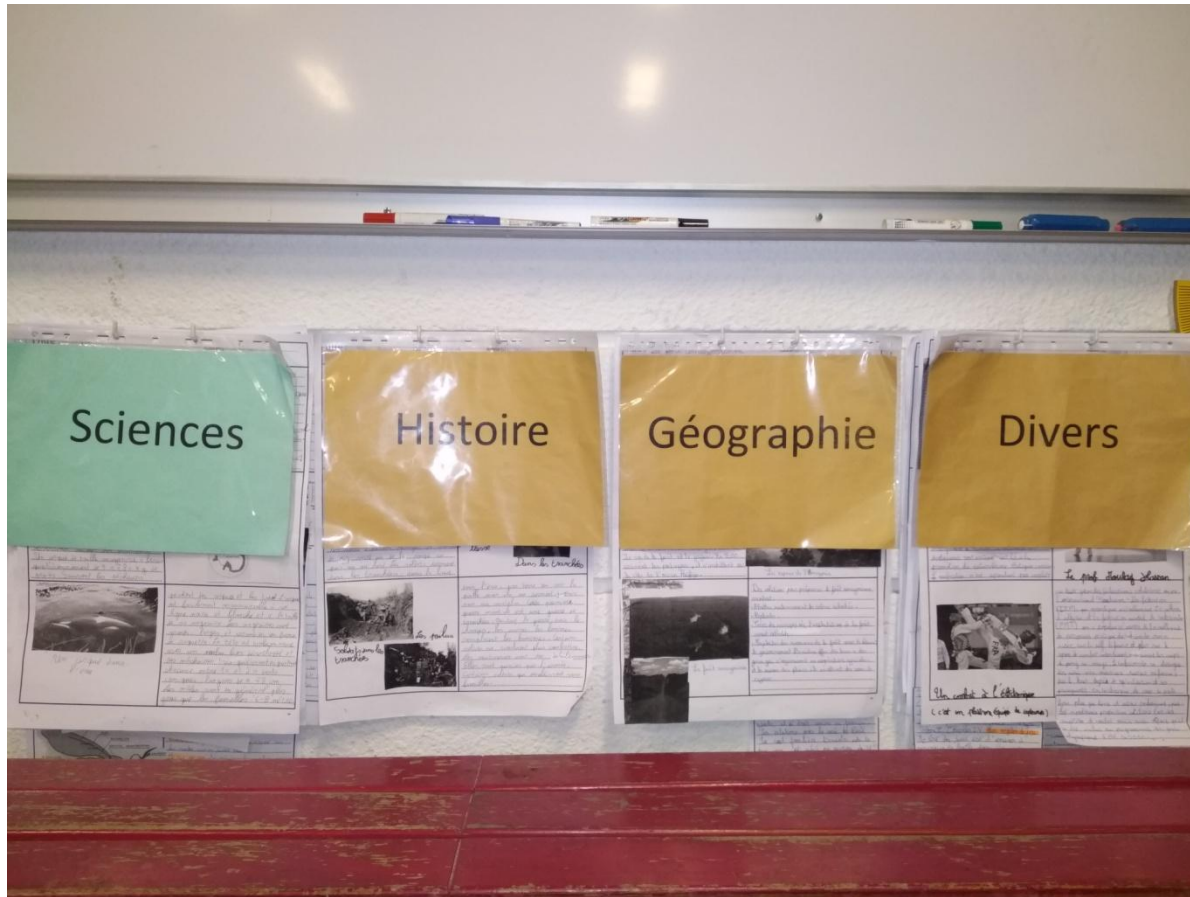


Vue satellite de la station touristique du Val Joly : lac, hébergement, base de voile, parcours aventure et grand parking.

Extrait vidéo : Quoi de neuf et Géographie.



Patrimoine de classe.



Exposé affiché sous le tableau.