

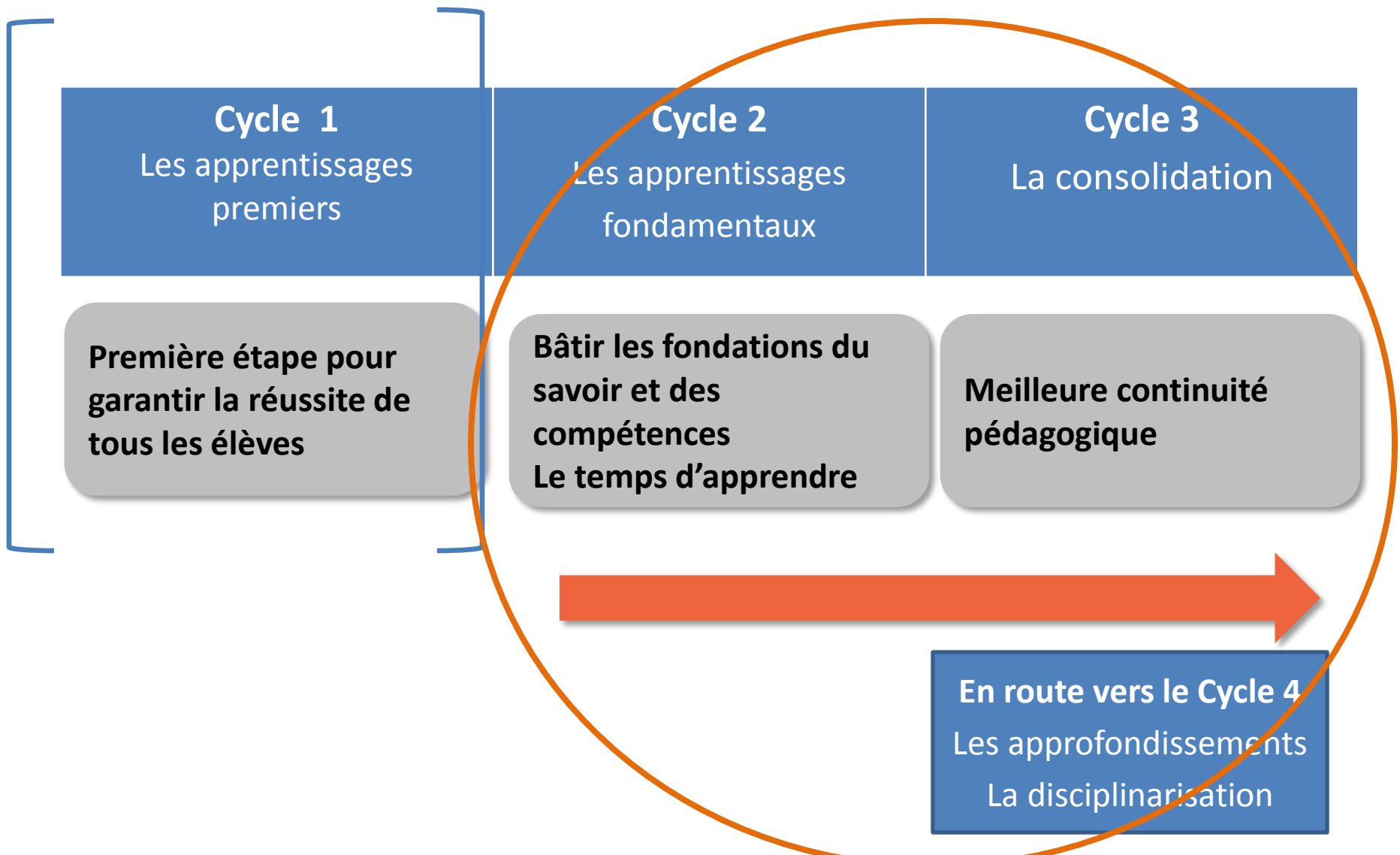
Les Nouveaux Programmes : Architecture Focale sur le cycle 2

Inspection de l'éducation nationale
de Strasbourg 9

24 mai 2016

Point fort : Progressivité des apprentissages

Prise en compte des rythmes d'acquisition de chaque élève



Les horaires CP/CE1/CE2 (niveau national)

DOMAINES DISCIPLINAIRES	HORAIRES	
	Durée annuelle	Durée hebdomadaire moyenne
Français	360 heures	10 heures
Mathématiques	180 heures	5 heures
Langues vivantes (étrangères ou régionales)	54 heures	1 heure 30
Education physique et sportive	108 heures	3 heures
Enseignements artistiques	72 heures	2 heures
Questionner le monde Enseignement moral et civique (**)	90 heures	2 heures 30
Total	864 heures	24 heures (*)

(*) 10 heures hebdomadaires sont consacrées à des activités quotidiennes d'oral, de lecture et d'écriture qui prennent appui sur l'ensemble des champs disciplinaires.

(**) Enseignement moral et civique : 36 heures annuelles, soit 1 heure hebdomadaire dont 0 h 30 est consacrée à des situations pratiques favorisant l'expression orale.



Plus d'heures pour le Français (surtout CE2)



Transversalité du Français et interdisciplinarité

ARCHITECTURE DES PROGRAMMES

Comment les programmes sont-ils organisés ?

→ Structure commune dans chaque cycle

Volet 1

Volet 2

Volet 3

Objectifs généraux
du cycle

Lien entre les disciplines,
les enseignements
et le socle

Volet 2 : lien entre les enseignements et le socle

LE SOCLE COMMUN DE CONNAISSANCES, DE COMPÉTENCES ET DE CULTURE

Le socle commun de connaissances, de compétences et de culture concerne les élèves âgés de 6 à 16 ans. Il identifie les connaissances et les compétences indispensables qui doivent être acquises à l'issue de la scolarité obligatoire. Ce nouveau socle entrera en vigueur à la rentrée scolaire 2016.



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

Pour consulter l'intégralité du texte : décret n° 2015-372 du 31 mars 2015, publié au B.O. EN n° 17 du 23 avril 2015

Comprendre et s'exprimer à l'oral
Lire

Ecrire

Comprendre le fonctionnement de la langue



Ex : Ecrire

- Copier
- Produire des écrits
- Réviser et améliorer l'écrit produit

Comprendre et s'exprimer en utilisant l'allemand

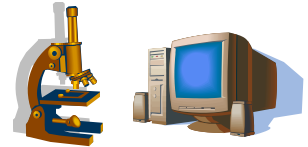
Identifier des repères culturels



Maths : Modéliser

Représenter,

Communiquer à l'oral et à l'écrit
explicitement, argumenter



Comprendre et s'exprimer en utilisant les langages des arts et du corps



et



Contributions essentielles des différents enseignements au socle commun

Le domaine 1 est à travailler en 5 enseignements

ARCHITECTURE DES PROGRAMMES

Comment les programmes sont-ils organisés ?

→ Structure commune dans chaque cycle

Volet 1

Volet 2

Volet 3

**Objectifs généraux
du cycle**

**Lien entre les disciplines,
les enseignements
et le socle**

**Opérationnalisation par
enseignement**

**Point fort : volet 3 : présentation identique dans chaque cycle
approche curriculaire**

Cycle 2

Les apprentissages
fondamentaux

Cycle 3

La consolidation

**Approche
curriculaire**

- **compétences explicites**
- **liens au socle**
- **Attendus de fin de cycle**
- **repères de programmation**

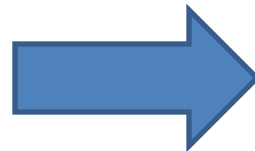
Attendus de fin de cycle

- **Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.**
- **Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers.**
- **Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul.**
- **Calculer avec des nombres entiers.**



Généralités : les 6 verbes

- **Chercher,** laisser le temps de tâtonner Dom 2,4
- **Modéliser,** c'est comme, ça fait appel à ... Dom 1, 2, 4
- **Représenter** travailler la schématisation Dom 1, 5
- **Calculer** de manière exacte ou approchée (estimer) Dom 4
- **Raisonner** et prendre en compte le point de vue d'autrui Dom 2,3,4
- **Communiquer** expliquer sa démarche. Comprendre et réagir à une démarche d'un autre. Dom 1,3



Rechercher et exprimer du sens

Repères de progressivité associés à ces attendus de fin de cycle 2

Au **CP**, les élèves apprennent à poser les additions en colonnes avec des nombres de deux chiffres. Au **CE1**, ils consolident la maîtrise de l'addition avec des nombres plus grands et avec des nombres de taille différente ; ils apprennent une technique de calcul posé pour la soustraction. Au **CE2**, ils consolident la maîtrise de la soustraction ; ils apprennent une technique de calcul posé pour la multiplication, tout d'abord en multipliant un nombre à deux chiffres par un nombre à un chiffre puis avec des nombres plus grands. Le choix de ces techniques est laissé aux équipes d'école, il doit être suivi au cycle 3.

	CP	CE1	CE2
	Conceptualiser les 1ers nombres jusqu' à 20		
	Conceptualiser système décimal jusqu' à 100	Conceptualiser système décimal jusqu' à 1000	Conceptualiser système décimal jusqu' à 10000
	Décomposition/recomposition; tables d'addition	Tables de multiplication	
	Additions en colonnes avec nbres à 2 chiffres	Soustractions posées	Multiplications posées
	Problèmes additifs soustractifs		
	Problèmes multiplicatifs		
	Problèmes division quotient et partition		
	Problèmes à étapes		
	CP	CE1	CE2
	Les élèves apprennent à poser et effectuer : Des additions en colonne avec des nombres à deux chiffres	Les élèves consolident la maîtrise de l'addition avec des nombres plus grands et avec des nombres de taille différentes Ils apprennent une technique de calcul posé pour la soustraction	Ils consolident la maîtrise de la soustraction Ils apprennent une technique de calcul posé pour la multiplication, tout d'abord en multipliant un nombre à <u>deux chiffres par un nombre à un chiffre</u> puis avec des nombres plus grands. Au CE2 , ils consolident Le choix de ces techniques est laissé aux équipes d'école, il doit être suivi au cycle 3.

La logique curriculaire des programmes

- **Nécessité de repères annuels**
- **L'action des enseignants** s'inscrit dans la durée : le travail en équipe s'avère incontournable
- **La cohérence des apprentissages** est renforcée (et garantie) par la transversalité et / ou l'interdisciplinarité des situations pédagogiques
- **Le cycle n'est pas une fin en soi**

**Point fort : volet 3 : présentation identique dans chaque cycle
approche curriculaire**

Cycle 2

Les apprentissages
fondamentaux

Cycle 3

La consolidation

**Approche
curriculaire**

- **compétences explicites**
- **liens au socle**
- **Attendus de fin de cycle**
- **des repères de programmation**
- **des exemples de situations,**
- **des ressources.**

Ressources d'accompagnement Cycles 2, 3 et 4



Socle commun de connaissances, de compétences et de culture



Cycle 2 - Cycle des apprentissages fondamentaux



Cycle 3 - Cycle de consolidation



Cycle 4 - Cycle des approfondissements

SUIVEZ-NOUS



**LES RESSOURCES
L'ÉCOLE ET
LE COLLÈGE**

- ▶ Socle commun
- ▶ Ressources pour
- ▶ Ressources pour
- ▶ Ressources pour
- ▶ Ressources pour

Les programmes

Les programmes de...
ont été publiés au...
n°11 du 26 novem...

**UNE MISE EN LIGNE
PROGRESSIVE**

La mise en ligne de...



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE, DE
L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE
LA RECHERCHE

édusCOL Informer et accompagner
les professionnels de l'éducation

CYCLES

2

3

4

> QUESTIONNER LE MONDE

Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets

Mettre en œuvre son enseignement dans la classe

Traiter le programme.

Les objets techniques :

Circuits électriques alimentés par des piles, quelques montages en série et en dérivation, principes élémentaires de sécurité électrique

Circuits électriques alimentés par des piles : bornes, conducteurs et isolants

Quelques montages en série et en dérivation

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES	ACTIVITÉS
<p>Être capable de faire briller une ampoule dans un circuit série, en reliant une pile à une chaîne continue de conducteurs. Savoir que si cette chaîne est interrompue, l'ampoule ne brille pas.</p> <p>Savoir réaliser un montage qui permet de classer différents matériaux en deux catégories : conducteurs et isolants.</p> <p>Savoir allumer deux ampoules ou davantage à l'aide d'une pile. Savoir distinguer les deux types de circuits propriétés suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• dans un circuit série, plus il y a d'ampoules, moins elles brillent ; quand on en dévisse une, les autres s'éteignent ; chaque ampoule brille moins que si elle était alimentée seule ;• dans le cas de circuits dérivés comprenant chacun une ampoule, si on dévisse une ampoule, les autres brillent encore ; chaque ampoule brille presque comme si elle était alimentée seule. <p>Être capable de mettre en évidence qu'une pile a deux bornes et que le fonctionnement de certains récepteurs est affecté par le sens de leur branchement aux bornes de la pile.</p>	<p>La notion de courant électrique (définition, mesure et sens), la schématisation codée selon les conventions en usage en électricité, les mesures électriques et les unités électriques ne sont pas au programme de l'école primaire.</p> <p>L'appareil qui met en évidence le passage de l'électricité est ici une ampoule.</p> <p>À travers quelques circuits série ou dérivés, les élèves étendent la notion de circuit fermé et de chaîne continue de conducteurs électriques.</p> <p>Exemples classiques : les moteurs à courant continu, les vibreurs, les diodes électroluminescentes.</p>

Sens des programmes au travers des occurrences

- L'omniprésence de certains mots est un excellent indicateur pour identifier ce qui est prioritaire ou très important
- **Lire et relire l'introduction et les spécificités pour chaque cycle**
- **Connaître les occurrences pour repérer l'essentiel.**

Les occurrences

En cycle 2 : Le mot « **langage** » **48 fois**,
le mot « **culture** » est exprimé **45 fois**,
et le verbe « **questionner** » apparaît **30 fois**,
le mot « **projet** » est cité **27 fois**....

En cycle 3 : Le mot « **échanger** » apparaît **24 fois**... ,
le verbe « **comparer** » **30 fois**,
« **projet** » est exprimé **43 fois**

De cycle en cycle, après l'apprentissage de la langue, les élèves communiquent argumentent justifient davantage

Langage				
Ensemble d'habiletés souvent divisées en deux catégories : habiletés réceptives (comprendre le langage parlé et écrit) et habiletés expressives (parler et écrire).				
Mots exprimés	Nombre de fois exprimées au cycle 2	Nombre de fois Exprimées au cycle 3	Nombre de fois exprimées au cycle 4	Définitions
Langage	48	34	22	
Langage oral	13	16	2	
Écouter	14	16	12	
Communiquer / Communication	20	29	63	
S'exprimer	21	16	16	
Échanger / échanges	28	24	20	
Débattre / débat(s)	8	17	15	Discuter en examinant les aspects contradictoires d'une question
Argumenter	3	10	16	Justifier, démontrer, contester
Justifier	5	8	9	Prouver le bien-fondé de quelque chose, fournir des arguments
Expliquer	2	14	32	Faire comprendre quelque chose par un développement, une démonstration, écrite, orale ou gestuelle

Quelques statistiques :

Langue française, objet d'apprentissage central

- **Comprendre et compréhension :**

Cycle 2 : 104 fois

Cycle 3 : 138 fois



On est bien dans une logique de **compréhension des faits** (linguistiques , mathématiques, scientifiques,...)

POINTS FORTS

Cycle 2

Les apprentissages
Fondamentaux

Cycle 3

La consolidation

**Apprentissages
explicites**

Reprise constante des connaissances

« Qui s'exprime complètement et clairement
sans laisser place à l'ambiguïté »

Que faut-il retenir ?

Enseignement explicite d'une démarche pour comprendre

- « *Mise en œuvre (guidée, puis autonome) d'une **démarche** pour découvrir et comprendre un texte* »
(Cycle 2)
- « *Mise en œuvre (guidée, puis autonome) d'une **démarche** de production de textes : trouver et organiser des idées, élaborer des phrases qui s'enchaînent avec cohérence, écrire ces phrases.* »
(Cycle 3)

Que faut-il retenir ?


- La démarche de compréhension et la démarche de production de textes s'enseignent explicitement.

fiche 3 Stratégie 1
Utiliser le contexte
pour interpréter un mot inconnu

PHASE 6 Individuel
puis correction collective

Stratégie de l'archéologue
J'explore le texte.

Indique pour chaque mot ou expression en gras
un mot ou une expression qui veut dire la même
chose. Explique ton raisonnement.



Exercice 1 *

1 En entrant dans la grande salle du château, le valet alluma les **candélabres**. Aussitôt une douce lumière tremblotante éclaira la pièce.

candélabres signifie

Comment ai-je fait?

.....

Exercice 2 **

4 La chèvre blanche, heureuse, **se vautrait** dans l'herbe fine et savoureuse, les pattes en l'air, et roulait le long des talus.

se vautrait signifie

Comment ai-je fait?

.....

Exemple :

Le lexique

Quelle démarche en étude de la langue?

- Pour étudier la langue, on utilise une démarche de recherche
- La langue française devient un objet d'observation, de comparaison et de réflexion

Enseignement explicite

Seule l'orthographe permet de comprendre la différence entre «ils promènent leur chien » et « ils promènent leurs chiens ».

Lire ou écrire «Mon amie était là» **donne** immédiatement une **information sur le sexe** de la personne que seule l'orthographe autorise.



Garder mémoire
Transférer dans d'autres situations

Les points à retenir

- Nécessité de **programmer des compétences** et non pas des notions. Dom 1
- **Changements plutôt au niveau de la forme** : les **démarches, méthodes outils**, exemples d'activités.
Dom 2
- Mettre **l'accent sur la réflexion, l'observation** tout en n'oubliant pas **l'entraînement** qui est nécessaire et le **transfert**.

Les points à retenir

- **Favoriser le travail de groupe** : interaction entre les élèves, éducation morale et civique en action.
- **L'interdisciplinarité** : beaucoup de disciplines interagissent (exemple mathématiques et sciences, éducation morale et Français, ...)

Les points à retenir

- Au regard des **valeurs sous-tendues par les mots les plus exprimés** dans ces programmes, **l'apprentissage par projet** synthétise l'ensemble des attendus de l'École.

Un processus systématique d'acquisition et de transfert de connaissances au cours duquel l'apprenant anticipe, planifie et réalise, dans un temps déterminé, seul ou avec des pairs et sous la supervision d'un enseignant, une activité observable qui résulte, dans un contexte pédagogique, en un produit fini évaluable. (Proulx, 2004) Enseignant et chercheur, Docteur en sociologie,.

Questionner le monde du vivant, de la matière et des objets

c. Les objets techniques. Qu'est-ce que c'est ? À quels besoins répondent-ils ? Comment fonctionnent-ils ?

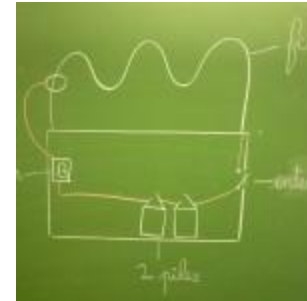
Réaliser quelques objets et circuits électriques simples, en respectant des règles élémentaires de sécurité	
<p>Réaliser des objets techniques par association d'éléments existants en suivant un schéma de montage.</p> <p>Identifier les propriétés de la matière vis-à-vis du courant électrique.</p> <p>Différencier des objets selon qu'ils sont alimentés avec des piles ou avec le courant du secteur.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Constituants et fonctionnement d'un circuit électrique simple.■ Exemples de bons conducteurs et d'isolants.■ Rôle de l'interrupteur.■ Règles élémentaires de sécurité.	<p>Concernant les réalisations, les démarches varient en fonction de l'âge des élèves, de l'objet fabriqué, de leur familiarité avec ce type de démarche et en travaillant avec eux les règles élémentaires de sécurité.</p> <p>Exemples : réaliser une maquette de maison de poupée, un treuil, un quizz simple.</p> <p>Réaliser des montages permettant de différencier des matériaux en deux catégories : bons conducteurs et isolants.</p> <p>Exemple : réaliser un jeu d'adresse électrique.</p>

Petit jeu électrique, cycle 2

Les GS, CP dans le cadre des sciences et pour clore la séquence sur l'électricité ont construit deux petits jeux d'adresse.

Il faut déplacer la boucle tout le long d'une courbe ondulée sans que le buzzer ne fasse du bruit.

Si la boucle touche, le circuit se ferme et le courant passe.

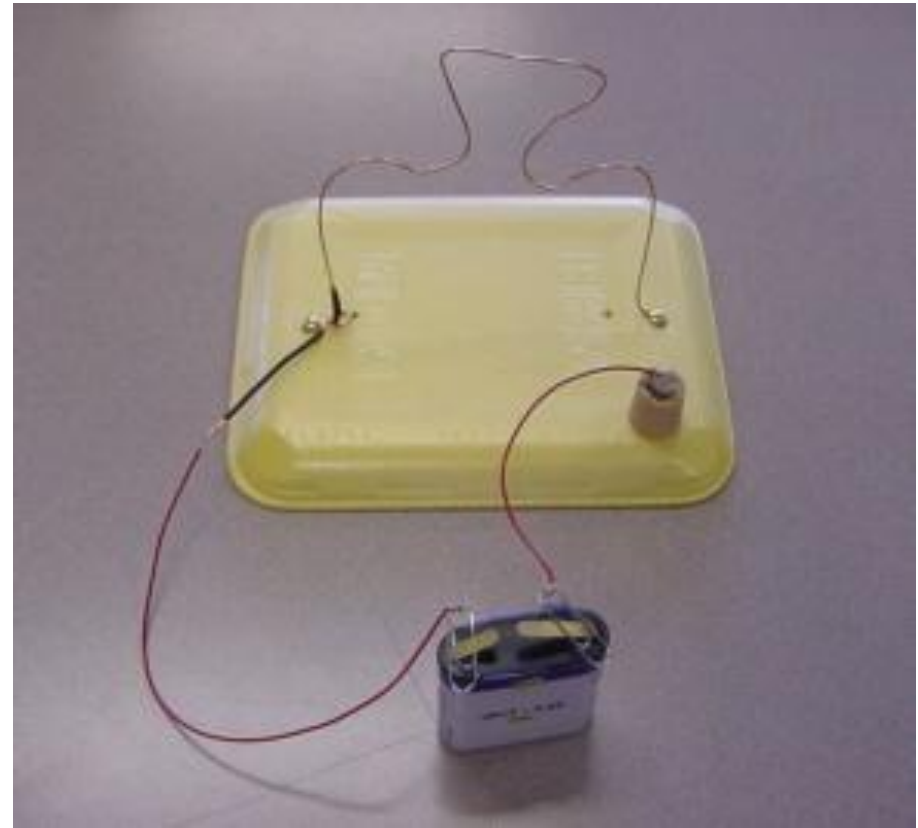


Concevoir, Créer, Réaliser....

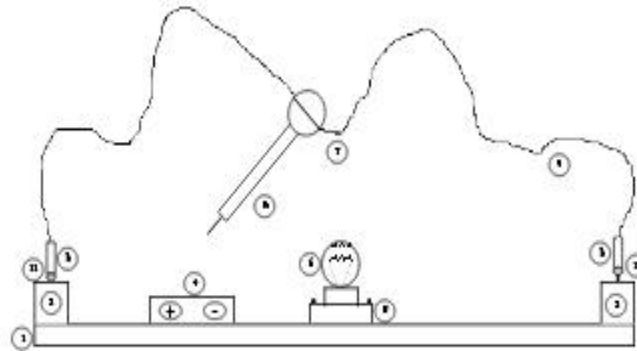
PROJET EN TECHNOLOGIE :

Le parcours électrique pour la kermesse

- au niveau de la citoyenneté : Les enfants vont devoir s'écouter, se comprendre, s'aider, respecter des règles.
- au niveau de la maîtrise de la langue : Pour être bien compris par les autres, il faut bien s'exprimer. Les règles et les explications données par les enfants nécessitent l'utilisation d'un vocabulaire précis, des phrases correctement construites et pertinentes (règle de jeu). Sinon la réécriture s'impose et les enfants doivent en être tout à fait conscients.
- au niveau des sciences : Les explications et les remarques formulées par les enfants doivent prouver qu'ils ont acquis des connaissances. (notion de chaîne conductrice, de résistance, de conducteurs, d'isolants ...)

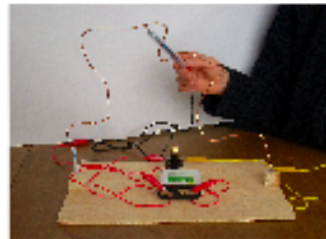


Dessine les branchements électriques.



LÉGENDE

- ① planchette de bois
- ② cube en bois
- ③ bout de paille
- ④ pile plate
- ⑤ douille
- ⑥ ampoule électrique
- ⑦ anneau de cuivre
- ⑧ tube de stylo
- ⑨ long fil de cuivre
- ⑩ fil électrique
- ⑪ pâte à fixer



LE PARCOURS ÉLECTRIQUE

OBJECTIF DU TRAVAIL

Construire un jeu électrique pour la classe.

☞ La réalisation du jeu s'est par équipes de 2 ou 3.

MATÉRIEL

- une planchette de bois
- un long fil de cuivre
- une douille pour l'ampoule
- un tube de stylo
- un tube de colle forte
- un bouchon en liège
- deux petits cubes en bois
- un petit fil de cuivre
- une ampoule électrique
- une pile plate de 4,5V
- une paille
- de la pâte à fixer
- trois fils électriques avec pinces crocodiles de couleurs différentes

OUTILS

- une perceuse
- une règle
- une paire de ciseaux
- un feutre fin

CONSIGNES PRÉALABLES

1. Écrivez votre prénom et la date au dos de votre feuille.
2. Observez le parcours électrique réalisé et faites le liste du matériel au dos de votre feuille de travail.
☞ Appelez-moi pour discuter de votre liste quand elle sera terminée.
3. Vérifiez le matériel qui vous est proposé dans le bac.

CONSTRUCTION DU JEU ÉLECTRIQUE

☞ Il faudra me faire vérifier chaque étape de votre construction.

1. Vérifier que sa pile et son ampoule fonctionnent.
2. Coller un petit cube au milieu de chaque extrémité de la planchette.
3. Visser l'ampoule dans la douille et fixer la douille sur la planchette avec la pâte à fixer.
4. Fixer la pile plate couchée sur la planchette avec la pâte à fixer.
5. Découper deux bouts de paille de 4 cm de longueur.
6. Faire un anneau à l'extrémité la plus dénudée du petit fil de cuivre en l'enroulant autour du bouchon.
7. Passer l'autre extrémité du fil dans le tube de stylo.
8. Tracer une croix au crayon à papier sur la face supérieure de chaque cube pour trouver le centre.
9. Me demander de vous aider à percer un trou au centre de chaque cube.
10. Passer le long fil de cuivre dans les deux morceaux de paille.
11. Enfoncer chaque extrémité du long fil de cuivre dans l'un des trous des petits cubes.
12. Tordre le grand fil de cuivre pour lui donner une forme de parcours.
13. Réaliser le circuit électrique en observant le schéma ci-dessous.
14. Enrouler un petit bout de pâte à fixer autour de chaque extrémité du parcours.
15. Faire passer le long fil de cuivre dans l'anneau du stylo.

ET MAINTENANT... TESTEZ VOTRE JEU !

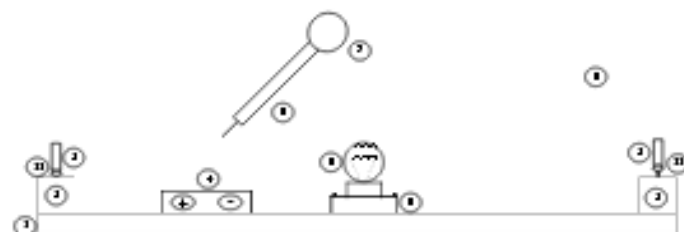
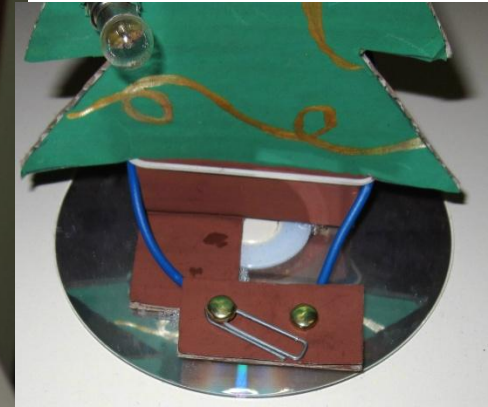


schéma de montage

LÉGENDE

- ① planchette de bois
- ② cube en bois
- ③ bout de paille
- ④ pile plate
- ⑤ douille
- ⑥ ampoule électrique
- ⑦ anneau de cuivre
- ⑧ tube de stylo
- ⑨ long fil de cuivre
- ⑩ fil électrique
- ⑪ pâte à fixer



Les points à retenir

- Réinterroger **l'évaluation et la place de l'erreur**
 - « une exploitation positive des erreurs »
 - « procéder par essais/erreurs »