



Divers matériel et documents pédagogiques

MALLES

<p>JE DÉCOUVRE Les principales caractéristiques des solides. La notion de volume : par classement, par comparaison. à l'aide du SET D'ÉQUIVALENCE DE VOLUMES Fich. 35 795 CM1 - CM2 Celda "LES FICHES DE LA DÉCOUVERTE"</p>		<p><i>Je découvre</i> <i>Set d'équivalence de volumes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> . 6 volumes . 1 guide <p>Ed. Celda</p>
<p>JE DÉCOUVRE La balance à plateau LA BALANCE À PLATEAU LA BALANCE MÉCANIQUE à l'aide de "Les balances à plateau" CM1 - CM2 Celda "LES FICHES DE LA DÉCOUVERTE"</p>	<p><i>Je découvre</i> <i>La balance à plateau</i></p> <ul style="list-style-type: none"> . 12 balances . 1 guide <p>Ed. Celda</p>	
<p>KÜCHENWAAGE</p>	<p><i>Balance mécanique</i></p> <p>2 exemplaires</p>	

OUVRAGES PEDAGOGIQUES

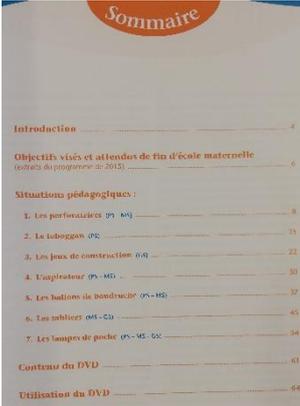




Le monde des objets en MS
Les culbutos – les engins
roulants – les viseurs

La Classe maternelle – Hors série





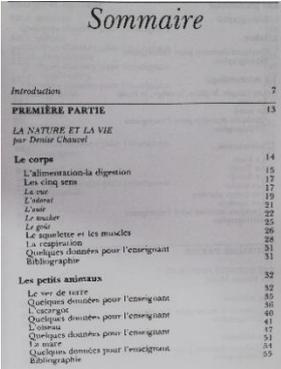
Explorer le monde des objets
PS – MS – GS

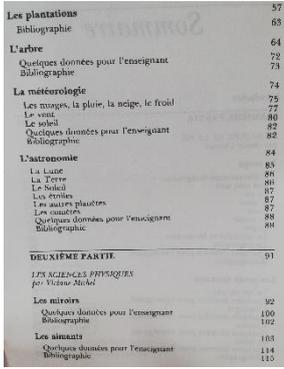
Ed. Retz



Les sciences dès l'école maternelle
Moyenne et grande sections – CP

D. Chauvel – V. Michel
 Ed. Retz







Unité 7, 9, 84-81, 84
 Le cerveau 10
 La classification 54
 La communication 27, 34
 Le développement humain 54
 Le corps humain 74
 L'électricité 16-19
 L'énergie 14-20
 Les forces 4-6, 21, 23, 84-87, 84
 La lumière 22-23
 Le magnétisme 16-18, 20
 La mesure 71, 72, 28
 La méthode scientifique 21, 33-32
 Les nombres 33-37
 Les phases de la lune 37
 Les situations critiques 30-31
 La symétrie et les miroirs 29-29
 La transmission de l'information 45
 Les nouvelles 32
 Le son 34
 La Terre 26
 La vie 7, 20-27

Les applications de la science

S. V. Bosak
 « Supersciences »
 Ed. De la Chenelière



Sciences et technologie CM – Cycle 3 Citadelle Ed. Hachette éducation

SOMMAIRE

Méthodologie

Compétence 1 Mettre en place une démarche d'investigation
 Compétence 2 Réaliser un dessin d'observation 11

LE VIVANT

1. CLASSER LES ÊTRES VIVANTS 14
 Séance 1 Somme de la même espèce ?
 Séance 2 Comment classer les animaux ?
 Faire le point

2. LA NAISSANCE ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÊTRES VIVANTS 24
 Séance 1 Comment grandissent les animaux ?
 Séance 2 Quels sont les besoins alimentaires des animaux ?
 Séance 3 De quoi se nourrissent les animaux ?
 Séance 4 Comment les plantes se reproduisent-elles ?
 Séance 5 Comment les plantes sont-elles dispersées ?
 Faire le point

3. LES CHAÎNES ALIMENTAIRES 28
 COCOSA Les stratégies de défense des proies
 Séance 1 Qu'est-ce qu'un réseau alimentaire ?
 Séance 2 Quel est le rôle des végétaux dans les réseaux alimentaires ?
 Faire le point

4. LES BESOINS DU CORPS EN ÉNERGIE 52
 COCOSA Les conséquences d'une mauvaise alimentation
 Séance 1 Quels sont les besoins du corps en énergie ?
 Séance 2 Que nous apportent les aliments ?
 Séance 3 Quelles sont les sources d'énergie ?
 Séance 4 Comment les aliments nous fournissent-ils de l'énergie ?
 Séance 5 À quel sert l'air que l'on respire ?
 Faire le point

5. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE 134
 COCOSA La déforestation en Indonésie
 Séance 1 Quel est l'impact des activités humaines sur l'environnement ?
 Séance 2 Pourquoi faut-il trier les déchets ?
 Séance 3 Comment fabriquer et recycler le papier ?
 Faire le point

MATÉRIAUX ET OBJETS TECHNIQUES

1. LES OBJETS TECHNIQUES, BESOINS, FONCTIONS, MATÉRIAUX ET SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES 150
 COCOSA L'évolution du téléphone
 Séance 1 Comment mesurer le temps ?
 Séance 2 À quoi sert le vélo ?
 Séance 3 Comment avance le vélo ?
 Séance 4 En quoi sont différents les objets ?
 Séance 5 Comment classer les matériaux qui composent un objet ?
 Séance 6 Comment fonctionne un objet ?

2. COMMUNICATION ET GESTION DE L'INFORMATION 153
 Séance 1 À quoi sert l'ordinateur ?
 Séance 2 Comment stocker les données numériques ?
 Faire le point

3. LA PLANÈTE TERRE

1. LA TERRE DANS LE SYSTÈME SOLAIRE 104
 COCOSA Les conditions de vie sur Terre
 Séance 1 Pourquoi y a-t-il une alternance du jour et de la nuit ?
 Séance 2 Pourquoi y a-t-il les saisons ?
 Faire le point

2. LES PHÉNOMÈNES NATURELS ET LES RISQUES 114
 COCOSA Les cyclones dans les régions tropicales
 Séance 1 Quelles sont les prévisions des météorologues ?
 Séance 2 Quelles sont les conséquences des séismes ?

SOMMAIRE

MATIÈRE, MOUVEMENT, ÉNERGIE, INFORMATION

1. LA MATIÈRE 70
 COCOSA Les masses solides
 Séance 1 Quelles matières nous entourent ?
 Séance 2 Qu'est-ce qu'un mélange ?
 Séance 3 Comment séparer un mélange ?
 Faire le point

2. L'ÉNERGIE 82
 COCOSA Une innovation technologique : l'éclairage solaire
 Séance 1 Quels sont nos besoins en énergie ?
 Séance 2 Deux vent d'énergie ?
 Séance 3 Comment économiser l'énergie ?
 Vers les arts : Les compréhensions de César

3. LE MOUVEMENT 94
 Séance 1 Comment les objets bougent-ils ?
 Séance 2 Comment les objets bougent-ils ?
 Vers les arts : La robotique ou les formes dans l'architecture

LA PLANÈTE TERRE

1. LA TERRE DANS LE SYSTÈME SOLAIRE 104
 COCOSA Les conditions de vie sur Terre
 Séance 1 Pourquoi y a-t-il une alternance du jour et de la nuit ?
 Séance 2 Pourquoi y a-t-il les saisons ?
 Faire le point

2. LES PHÉNOMÈNES NATURELS ET LES RISQUES 114
 COCOSA Les cyclones dans les régions tropicales
 Séance 1 Quelles sont les prévisions des météorologues ?
 Séance 2 Quelles sont les conséquences des séismes ?

SOMMAIRE

MATIÈRES

1. LES ÊTRES VIVANTS DANS LEUR MILIEU DE VIE 126
 COCOSA La vie en bord de mer
 Séance 1 Comment les animaux s'adaptent-ils à l'eau ?
 Séance 2 Qu'est-ce que la biodiversité ?
 Faire le point

2. LA NAISSANCE ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÊTRES VIVANTS 24
 Séance 1 Comment grandissent les animaux ?
 Séance 2 Quels sont les besoins alimentaires des animaux ?
 Séance 3 De quoi se nourrissent les animaux ?
 Séance 4 Comment les plantes se reproduisent-elles ?
 Séance 5 Comment les plantes sont-elles dispersées ?
 Faire le point

3. LES CHAÎNES ALIMENTAIRES 28
 COCOSA Les stratégies de défense des proies
 Séance 1 Qu'est-ce qu'un réseau alimentaire ?
 Séance 2 Quel est le rôle des végétaux dans les réseaux alimentaires ?
 Faire le point

4. LES BESOINS DU CORPS EN ÉNERGIE 52
 COCOSA Les conséquences d'une mauvaise alimentation
 Séance 1 Quels sont les besoins du corps en énergie ?
 Séance 2 Que nous apportent les aliments ?
 Séance 3 Quelles sont les sources d'énergie ?
 Séance 4 Comment les aliments nous fournissent-ils de l'énergie ?
 Séance 5 À quel sert l'air que l'on respire ?
 Faire le point

5. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE 134
 COCOSA La déforestation en Indonésie
 Séance 1 Quel est l'impact des activités humaines sur l'environnement ?
 Séance 2 Pourquoi faut-il trier les déchets ?
 Séance 3 Comment fabriquer et recycler le papier ?
 Faire le point

MATÉRIAUX ET OBJETS TECHNIQUES

1. LES OBJETS TECHNIQUES, BESOINS, FONCTIONS, MATÉRIAUX ET SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES 150
 COCOSA L'évolution du téléphone
 Séance 1 Comment mesurer le temps ?
 Séance 2 À quoi sert le vélo ?
 Séance 3 Comment avance le vélo ?
 Séance 4 En quoi sont différents les objets ?
 Séance 5 Comment classer les matériaux qui composent un objet ?
 Séance 6 Comment fonctionne un objet ?

2. COMMUNICATION ET GESTION DE L'INFORMATION 153
 Séance 1 À quoi sert l'ordinateur ?
 Séance 2 Comment stocker les données numériques ?
 Faire le point



Sciences et technologie en 50 enquêtes CM1 – CM2

Odysée
 Ed. Magnard

SOMMAIRE

Méthode

- 1. Moner une enquête scientifique
- 2. Concevoir et fabriquer un objet technique
- 3. Écrire un compte rendu d'expérience
- 4. Réaliser un schéma scientifique ou un dessin d'observation
- 5. Lister une série de déterminations
- 6. Utiliser une fiche de fabrication
- 7. Elaborer une carte mentale

Dossier 1 : Les êtres vivants du jardin

- 1. Comment germer et pousser les plantes ?
- 2. Quelles sont les étapes de la vie des plantes ?
- 3. Comment observer et décrire les animaux du jardin ?
- 4. Comment classer les animaux du jardin ?
- 5. Qui sont les plus proches cousins des oiseaux ?
- 6. Et si deux hérissons un cœur à vent ?

Intelligence Mieux habiter en ville : les jardins partagés (Géographie)

À la découverte des métiers du jardin

Je retiens

Dossier 2 : Les phénomènes naturels

- 1. A quel est le temps ?
- 2. Quels sont les risques liés au climat ?
- 3. Pourquoi qu'un tremblement de terre ?
- 4. Pourquoi habiter près d'un volcan ?
- 5. Et si deux félins ou un dinosaure ?
- 6. Et si deux félins ou un dinosaure ?

Intelligence Le Petit Âge glaciaire (Histoire)

Évaluation au Développement Durable Le Réchauffement climatique

Je retiens

Dossier 3 : Se nourrir

- 1. Quels sont nos besoins énergétiques ?
- 2. Comment manger équilibré ?
- 3. Que deviennent les déchets que nous mangeons ?
- 4. Comment nos aliments sont-ils produits ?
- 5. D'où viennent nos aliments ?

Intelligence Se nourrir au Moyen Âge (Histoire)

À la découverte des métiers de l'agriculture

Je retiens

Dossier 4 : L'énergie

- 1. Quelles sont les différentes formes d'énergie ?
- 2. Quelles sont les sources d'énergie renouvelables ?
- 3. Comment produit-on de l'électricité ?
- 4. Et si nous écartions une maquette de maison ?
- 5. Comment économiser l'énergie ?
- 6. Comment chauffer de l'eau grâce à l'énergie solaire ?

Intelligence Une source d'énergie renouvelable : le vent (Géographie)

Évaluation au Développement Durable Les objectifs des NUTS (COP)

Je retiens

Dossier 5 : Les matières, les matériaux et le recyclage

- 1. Quelles sont les propriétés de l'air ?
- 2. Pourquoi tout polluer ?
- 3. Comment séparer les constituants d'un mélange ?
- 4. Comment trier et recycler les matériaux ?
- 5. Comment recycler tout les plastiques ?
- 6. Comment recycler les déchets (CMC)

Intelligence Agri-cube la planète (CMC)

À la découverte des métiers du recyclage

Je retiens

Dossier 6 : La forêt, un écosystème

- 1. Quels sont les êtres vivants de la forêt ?
- 2. Quelles sont les relations entre les êtres vivants de la forêt ?
- 3. Comment observer les animaux de la forêt ?
- 4. Quel est le cycle de la matière qui compose les êtres vivants ?
- 5. Comment survivre dans des forêts très différentes ?

Intelligence Estimer la hauteur d'un arbre (Mathématiques)

À la découverte des métiers de la forêt

Je retiens

Dossier 7 : Des signaux et des messages

- 1. Quels sont les signaux que nous envoyons ?
- 2. Comment un message se transmet-il ?
- 3. Comment coder une information en binaire ?
- 4. Comment fonctionner les objets programmables ?

Intelligence Des instruments de musique qui jouent (Éducation musicale)

Évaluation au Développement Durable Travailler responsable

Je retiens

Dossier 8 : Des objets en mouvement

- 1. Comment décrire un mouvement ?
- 2. Quels mouvements les mécanismes des objets produisent-ils ?
- 3. Comment la vélo et le ballon au fil du temps ?
- 4. Et si deux voitures un objet roulant ?

Intelligence La Terre en mouvement (ESG)

À la découverte des métiers des automobiles et des hélicoptères

Je retiens

Dossier 9 : La Terre, une planète du système solaire

- 1. Quel est le système solaire ?
- 2. Pourquoi ne voit-on pas le Soleil la nuit ?
- 3. Pourquoi fait-il nuit plus tôt en hiver ?
- 4. Pourquoi il n'y a pas l'été partout en même temps ?
- 5. Et si nous fabriquions une maquette du système Terre-Lune-Soleil ?
- 6. Comment a évolué la vie sur la planète Terre ?

Intelligence On a marché sur la Lune ! (Littérature)

Évaluation au Développement Durable Les villes hautes dans l'espace

Je retiens

Dossier 10 : Mieux grandir et se reproduire

- 1. Comment les insectes se développent-ils ?
- 2. Comment les animaux se reproduisent-ils pour se reproduire ?
- 3. Comment les animaux se reproduisent-ils ?
- 4. Que se passe-t-il à la puberté ?
- 5. Comment les êtres humains se reproduisent-ils ?

Intelligence L'essor (dans l'air) dans l'air (Littérature)

Évaluation au Développement Durable Égalité des territoires

Je retiens

Objets de Développement Durable de l'ONU

SCIENCES PHYSIQUES ET TECHNOLOGIE

CYCLE DES APPRENTISSAGES FONDAMENTAUX

GRANDE SECTION CP CE1

CENTRE RÉGIONAL DE DOCUMENTATION PÉDAGOGIQUE DES PAYS DE LA LOIRE

Table des matières

Des instructions officielles à la mise en œuvre

- Chapitre I AVEC DE L'EAU
- Chapitre II UNE BOÎTE D'ALLUMETTES AUTOMOBILE
- Chapitre III ON FAIT LA CUISINE
- Chapitre IV AVEC L'ÉLECTRICITÉ
- Chapitre V ASSEMBLER
- Chapitre VI LA BICYCLETTE
- Chapitre VII LE MIROIR
- Chapitre VIII LES AIMANTS
- Chapitre IX A PARTIR DE MOBILES RADIOGUIDÉS
- Chapitre X L'AIR
- Chapitre XI LES BALANCES

Sciences physiques et technologiques
GS – CP – CE1

CRDP des Pays de la Loire