

Mallettes n°1 – n°1bis – n°1ter

**Découvrir le vivant**

**Questionner le monde du vivant**

**Le vivant ,observation**

Mallette 1 :

- 23 boîtes loupes avec quelques araignées en plastique
- 2 loupes monoculaires
- 1 microscope
- 50 petites loupes

Mallette 1bis :

- 23 boîtes loupes avec quelques araignées en plastique
- 1 loupe monoculaire
- 2 loupes sur pied
- 30 petites loupes

Mallettes n°2a – 2b – 2c

**Utiliser, fabriquer  
manipuler des objets  
Questionner le monde  
des objets**

**Les objets techniques  
Les engrenages**

- 1 guide bibliothèmes Celda « Mécanique GS/CP »
- 1 guide bibliothèmes Celda « Mécanique Cycle3 »

Mallette 2(a):

- 20 grandes roues dentées roses
- 6 godets de pelleteuse
- 6 moteurs (3 moyens, 2 petits, 1 gros)
- 12 arrache - chevilles
- 12 roues avec pneus
- 36 barres jaunes
- 1 kit montage système hydraulique

## Mallette 2(b) :

A emprunter avec mallette2 (c)

- 23 plaques de base
- 18 cadres carrés
- 46 cadres rectangulaires
- 144 barres

## Mallette 2(c): mallette compartimentée 8 boîtes

A emprunter avec mallette 2(b)

- 39 barres moyennes
- 20 petites barres
- 47 roues dentées jaunes
- 48 roues dentées bleues
- 46 roues dentées rouges
- 20 grands axes tournants
- 60 axes tournants moyens (39 noirs + 23 blancs)
- 32 petits + 12 tout petits axes tournants
- 95 axes libres
- 23 axes articulés
- 600 chevilles
- 19 tiges rouges
- 38 fixations de plaques
- 44 grandes poulies
- 46 poulies moyennes
- 40 petites poulies
- 22 courroies
- 40 supports d'axes
- 18 adaptateurs

- 32 axes ou poignées
- 37 connecteurs
- 20 plaques en plastique
- 17 petits raccords/éléments de fixation
- 30 rondelles

# Mallettes n°3 – n°3bis

## La matière : la météo

### Mallette 3

- 1 guide ressources
- 7 thermomètres à alcool -40°/40°C
- 7 bacs en plastique rectangulaires 2,6l
- 7 grandes pailles capillaires en plastique
- 7 éponges végétales
- 7 gobelets en plastique
- 7 plaques plastiques jaunes
- 7 flacons piluliers
- 21 balles de tennis de table
- 1 lot de piques en bois
- 1 lot de pailles
- 14 tiges plastiques 25cm, mélangeurs
- 1 bobine de ficelle
- 1 lot de 4 vrilles à main
- 2 flacons de colorant alimentaire rouge
- 1 verre mesureur
- 1 lot de pâte à modeler (8 couleurs)
- 1 pluviomètre
- 1 ruban chantier (5m)

Complément à la mallette n°3 :

- 1 girouette
- 1 anémomètre

# Mallettes n°3 – n°3bis

## La matière : la météo

### Mallette 3bis :

- 1 guide ressources (photocopies)
- 7 thermomètres à alcool -40°/40°C
- 7 bacs en plastique rectangulaires 2,6l
- 7 grandes pailles capillaires en plastique
- 7 éponges végétales
- 7 gobelets en plastique
- 7 plaques plastiques jaunes
- 7 flacons piluliers
- 21 balles de ping - pong
- 1 Lot de piques en bois
- 1 Lot de pailles
- 14 tiges plastiques 25cm, mélangeurs
- 1 bobine de ficelle
- 1 lot de 4 vrilles à main
- 2 flacons de colorant alimentaire rouge
- 1 verre mesureur
- 1 lot de pâte à modeler (8 couleurs)
- 1 pluviomètre
- 1 ruban chantier (5m)

Complément à la mallette n°3bis :

- 1 girouette
- 1 anémomètre

# Mallette n°4

## **La matière : l'air, autour de nous**

- 1 guide ressources
- 13 saladiers
- 1 tube souple transparent
- 15 seringues
- 2 seringues munies d'un tube souple
- 2 lots de sacs plastiques refermables

### **2 Kits « manche à air » : bleue/jaune**

- 2 lots de papier de soie
- 2 bobines de ficelle
- 1 lot de plaques en plastique bleues de différentes formes
- 1 lot de plaques en plastique jaunes de différentes formes
- 2 bâtons en bois

# Mallette n°5

## **Questionner le monde de la matière**

### **La matière**

### **l'eau, changements d'état**

- 1 guide ressources
- 1 balance à bacs
- 6 thermomètres -10°/50°C
- 2 thermomètres -20°/120°C pour mesurer la température d'ébullition
- 7 verres mesureurs en plastique
- 1 verre mesurleur en verre
- 18 entonnoirs
- 3 maillets
- 7 mini-loupes

Mallettes n°6a – 6b – 6c – 6d

## **Questionner le monde de la matière**

### **Matériaux et objets techniques    Grandeurs et mesures**

#### Mallette 6 a :

- 1 balance “pèse-aliments”
- 1 balance à bacs
- 10 règles à « bulle d’air » (niveaux)
- 10 thermomètres -40°/40°C
- 1 pot en verre – 600ml

#### Mallette 6 b1 :

- 4 balances Roberval et blocs de poids

#### Mallette 6 b2 :

- 4 balances Roberval et blocs de poids

### Mallette 6 c :

- 11 balances pèse-lettres lego dacta

### Mallette 6 d :

- 4 boîtes de balances à fléau à construire
- Dossier « Soulever des choses lourdes »

Ressource téléchargeable sur le site « la main à la pâte:»

# Malette n°7

## **La planète terre : Astronomie**

- 1 guide pédagogique (protocole pédagogique)
- 2 grandes sphères
- 5 petites sphères
- 7 Lampes torches + 7 piles LR6
- 4 Lampes de poche + 4 piles LR12
- 12 cartes célestes tournantes
- 7 supports cartonnés
- 1 plaque de pâte à modeler (8 couleurs)
- 7 miroirs
- 7 boussoles
- 1 lot de baguettes en bois
- 1 lot de 7 baguettes PVC
- 2 Emporte-pièces
- 7 pièces métal
- 2 ampoules "spot"

Complément à la mallette n°7 :

- 1 carton de 4 grandes sphères

# Mallettes n°8 et n°8bis

## Questionner le monde de la matière

### La matière : l'eau, les liquides

#### Mallette 8 :

- 1 guide ressources « La main à la pâte »
- 25 gobelets plastiques
- 21 flacons compte-gouttes
- 7 entonnoirs plastiques
- 30 tubes plastiques bouchés (Ø 13)
- 30 flacons plastiques bouchés (Ø 30)
- 7 porte-tubes à essais
- 500g de pâte à modeler
- 7 billes en acier
- 1 lot de 5 cylindres de volumes identiques
- 1 lot de 25 bouchons de liège de ≠ tailles
- 1 sachet de pointes métalliques
- 1 sachet de cure-dents en bois
- 1 sachet de billes en verre + 1 calot
- 1 lot de sachets plastiques (refermables/ 2 tailles)
- 1 rouleau de papier essuie-tout
- 1 rouleau de papier aluminium

#### Complément à la mallette n°8 :

- 1 carton de 7 saladiers

# Mallettes n°8 et n°8bis

## Questionner le monde de la matière

### La matière : l'eau, les liquides

#### Mallette 8 :

- 1 guide ressources « La main à la pâte »
- 25 gobelets plastiques
- 21 flacons compte-gouttes
- 7 entonnoirs plastiques
- 30 tubes plastiques bouchés (Ø 13)
- 30 flacons plastiques bouchés (Ø 30)
- 7 porte-tubes à essais
- 500g de pâte à modeler
- 7 billes en acier
- 1 lot de 5 cylindres de volumes identiques
- 1 lot de 25 bouchons de liège de ≠ tailles
- 1 sachet de pointes métalliques
- 1 sachet de cure-dents en bois
- 1 sachet de billes en verre + 1 calot
- 1 lot de sachets plastiques (refermables/ 2 tailles)
- 1 rouleau de papier essuie-tout
- 1 rouleau de papier aluminium

#### Complément à la mallette n°8 :

- 1 carton de 7 saladiers

**Malette n°9**

# **Découvrir le vivant**

## **Questionner le monde du vivant**

### **Le vivant: Nos sens**

- 1 guide ressources
- 10 compte-gouttes (pipettes)
- 3 pince-nez
- 3 bandeaux pour les yeux
- 1 miroir de poche
- 1 jeu « loto des odeurs »
- 1 page d'alphabet Braille
- 1 jeu de 8 surfaces tactiles
- 10 formes géométriques
- 1 boîte « à toucher »
- 1 lot de coquillages
- 1 boîte de gants en vinyle (taille enfant)
- 1 rouleau de sacs poubelle

# Mallette n°10

## **Questionner le monde de la matière**

### **La matière :**

#### **l'air, ses propriétés**

- 1 guide ressources
- 8 saladiers
- 1 lot de sacs plastiques
- 1 lot de pailles
- 16 pinces crocodiles
- 15 seringues
- 8 tubes plastiques transparents
- 4 ballons
- 8 tiges filetées en fer + 1 sachet de rondelles
- 8 écrous à oreilles
- 8 plaques rectangulaires
- 14 bouchons orange avec valves
- 8 plombs de pêche
- 1 tuyau souple
- 2 bobines de ficelle
- 1 bac en plastique
- 1 lot de piques à brochettes

# Mallette n°11 n°11b

## **Explorer des formes**

## **Espace et Géométrie**

Mallette 11: les solides

- 4 cubes
- 4 pavés
- 4 pyramides à base carrée
- 2 sphères
- 2 cylindres
- 2 cônes
- 2 boîtes « patron » : cube et pavé

Mallette 11 b: les tangrams

# Mallettes n°12

## 12a – 12b – 12c – 12d – 12e

### **Le vivant :**

#### **Le corps humain**

##### Mallette n°12 a :

- Guides ressources CELDA (fichier)
- 1 tronc humain « César » (30cm)
- 1 squelette humain « Oscar » (30cm)

##### Mallette n°12 b :

- 1 kit maquette « les mouvements »
- 1 ossement animal (épaule)

##### Mallette n°12 c :

- 1 kit « la respiration » (maquette poumons/tubes bouchés/ballons de baudruche)
- 1 maquette « le cœur »
- 1 stéthoscope

##### Mallette n°12 d :

- 1 tronc humain « César » (85cm)

##### Mallette n°12 e :

- 1 squelette humain « Oscar » (85cm)

# Mallette n°13

## Questionner le monde de la matière

### Les objets, la matière :

#### Électricité

- 1 guide ressources « Electricité cycle 2 »
- 1 guide ressources « Electricité cycle 3 »
- 36 interrupteurs boutons
- 36 interrupteurs ronds (bleus)
- 24 interrupteurs rectangulaires
- 33 vibrateurs / buzzers
- 14+11 moteurs
- 5 moteurs charges lourdes
- 76 supports d'ampoules / douilles
- 47 ampoules
- 1 sachet de fils électriques de différentes couleurs
- 1 assortiment de fils de liaison avec pinces crocodiles (jaune, vert, noir, rouge, blanc)
- 1 boîte de petits composants (Led, embouts, vis...)
- 2 pinces à dénuder les fils
- 5 tourne-vis
- 2 pinces coupantes

Complément à la mallette n°13 :

- 1 kit de 26 pièces « électricité solaire »

# Mallette n°14 et n°14bis

## **La planète terre, La matière, mouvement**

### Mallette n°14 :

- 1 guide ressources
- 1 géorama

### Mallette n°14bis:

- 1 guide ressources
- 1 géorama

# Mallette n°16

## **Utiliser, fabriquer, manipuler des objets**

## **Questionner le monde des objets**

## **Matériaux et objets techniques**

### **Les engrenages**

- 2 guides pédagogiques
  - « Jeulin réf.188 494 : La transmission des mouvements »
  - « Jeulin réf.188 491 : Les engrenages »
- 1 guide enseignant: « Instructions d'assemblage »pédagogiques
- 1 manuel des instructions et guide éducatif « Géorell »
- 1 fiche couleur d'exemples de montages
- 2 planches à photocopier « Illusions d'optiques par rotation »

#### Mallette 16 (a):

- 1 lot de roues dentées en 4 tailles (28 de 6 dents, 8 de 8 dents, 24 de 10 dents, 19 de 14 dents)
- 1 lot de plaques de base violettes et bleues

## Mallette 16 (b):

- 1 lot d'axes libres pour connexion sur plaques ou roues dentées
- 1 lot de maillons pour chaîne
- 4 poulies + courroies / 4 roues / 6 hélices
- 4 bielles / 2 crémaillères
- 1 lot de connecteurs roues ou colonnes (rouges)
- 4 axes fixes
- 1 lot de pièces pour colonnes jaunes
- 1 lot de 72 pièces vertes pour colonnes
- 1 lot de connexions colonnes bleues
- 46 éléments de maintien rouges
- 18 axes libres jaunes
- 24 axes tournants
- 14 manivelles

# Mallette n°18

## **Utiliser, fabriquer, manipuler des objets**

*Légos techniques Dacta type « Duplo »*

- 1 grande plaque de base / 2 plaques de 4
- 2 blocs de 20 percés / 4 blocs de 8 percés
- 2 blocs de 16
- 10 blocs de 8 (3 jaunes, 3 verts, 4 rouges)
- 8 blocs de 4 (3 jaunes, 2 rouges, 3 verts)
- 4 blocs bisautés de 4
- 1 cylindre
- 6 manivelles
- 14 poulies (jantes) / 2 poulies avec crochet
- 2 personnages
- 2 grandes roues dentées / 2 moyennes /2 petites
- 2 courroies / 3 pneus
- 6 barres percées (2 de 7 / 4 de 11)
- 5 grandes tiges / 5 tiges moyennes
- 4 petits axes tournants / 2 grands axes tournants
- 1 bloc de 4 avec des yeux
- 2 éléments hauts ( « sablier » / support)
- 1 ensemble de fiches : photos (1 à 7) et notices de montage (1 à 7)

Mallette n°19

# **Matériaux et objets techniques**

## **Matière, mouvement, énergie**

### **Forces et structures, leviers, pouliés, engrenages, énergies**

*Légos techniques Dacta*

- 9 manchons
- 3 pouliés grises
- 1 crochet de grue gris
- 2 poutres 1x2 rouges
- 1 poutre 1x4 rouges
- 3 poutres 1x8 rouges
- 4 poutres 1x16 rouges
- 4 clavettes grises
- 8 clavettes à friction noires
- 1 arbre long 2 tenons noir
- 4 arbres longs 4 tenons noirs
- 3 arbres longs 6 tenons noirs
- 1 arbre long 12 tenons noirs
- 2 plaques 1x2 jaunes

- 2 plaques 1x2 grises
- 2 plaques 1x4 jaunes
- 2 plaques 2x2 jaunes
- 2 plaques perforées 2x4 jaunes
- 2 plaques perforées 2x8 jaunes
- 1 plaque 2x10 rouge
- 4 briques hautes 1x1 jaunes
- 4 briques hautes 1x1 noires
- 2 rotors à 2 branches gris
- 4 briques rondes 2x2 rouges
- 1 manivelle grise
- 1 roue dentée 24 dents
- 2 courroies rondes noires
- 1 ficelle noire

**2 boites**

## Sites pédagogiques – Ressources SVT

Physique	
thèmes	Fiches téléchargeables
L'Air	<a href="http://crpal.free.fr/air.htm">http://crpal.free.fr/air.htm</a>
L'eau	<a href="http://crpal.free.fr/eau.htm">http://crpal.free.fr/eau.htm</a>
L'électricité	<a href="http://crpal.free.fr/electricite.htm">http://crpal.free.fr/electricite.htm</a> <a href="http://www2.toulouse.iufm.fr/pe/PhysTechno/index.htm">http://www2.toulouse.iufm.fr/pe/PhysTechno/index.htm</a>
La mécanique	<a href="http://crpal.free.fr/poulie.htm">http://crpal.free.fr/poulie.htm</a> <a href="http://www.sciences.ecoles48.net/#">http://www.sciences.ecoles48.net/#</a>
L'astronomie	<a href="http://crpal.free.fr/astro.htm">http://crpal.free.fr/astro.htm</a> <a href="http://www.die.net/moon/">http://www.die.net/moon/</a> <a href="http://jlgrenar.free.fr/spip/spip.php?article15">http://jlgrenar.free.fr/spip/spip.php?article15</a>
La météo	<a href="http://www.lamap.fr/climat">http://www.lamap.fr/climat</a>
SVT	
Le corps humain	<a href="http://iquebec.ifrance.com/anatomie/">http://iquebec.ifrance.com/anatomie/</a> <a href="http://www.anatomie-humaine.com/divers/squelette_humain_6.html?id_document=16">http://www.anatomie-humaine.com/divers/squelette_humain_6.html?id_document=16</a>
Respiration/ Digestion	<a href="http://crpal.free.fr/respiration.htm">http://crpal.free.fr/respiration.htm</a> <a href="http://crpal.free.fr/digestion.htm">http://crpal.free.fr/digestion.htm</a>
Les 5 sens	<a href="http://crpal.free.fr/sens.htm">http://crpal.free.fr/sens.htm</a>
La nature/observation	

Et aussi :

[www.inrp.fr/lamap](http://www.inrp.fr/lamap)  
[http://sylvain.obholtz.free.fr/cariboost1/crbst\\_115.html](http://sylvain.obholtz.free.fr/cariboost1/crbst_115.html)  
<http://www.eclairsdesciences.ac.ca/>

<http://www.magnard.fr/sciencescycle3/index.htm>

<http://www.chimielaclasse.org/>

<http://perso.wanadoo.fr/cole.chabure/exposes/technologie/fusees/fuseeaea.html>