



# Les Graines de Clayrac



Chantier solidaire, participatif et apprenant – 14 au 24 sept. 2020

# Contenu du chantier participatif

- **Quoi**

- Visite du chantier et de la ferme.
- Enduits terre : matériaux, mélanges, outils, mise en oeuvre, gestes, expérimentations et erreurs à faire.
- Connaissances et pratiques de base sur le bioclimatisme, l'écoconstruction et les économies d'énergie dans l'habitat

- **Comment**

- Travail en équipe : énergie et compétences, singularités et coopération.
- Travail en équivalence : comment sortir, toutes ensemble, des postures oppressives (entre autres sexistes).
- Bien-être et sécurité sur un chantier.

- **Autres** tâches possibles selon avancées et disponibilités : bardage, ossature bois, pose de menuiseries + travaux de saison à la ferme.

- **Votre bonus...**

# Cadre du chantier participatif

- **Mots** (dans ce document) : « je », « nous », « ils » ou « elles » sont toutes **des personnes**. Nous emploierons donc les formes au féminin.
- Pour nous, le **cadre** est ce qui permet la liberté.
  - La **liberté**, celle **réelle**, qui se joue en conscience de ce dont je dépends, par nature, par constructions ou par choix.
  - Sans cadre commun, c'est aux **jeux de pouvoirs**, personnels ou systémiques, que je laisse la liberté. De façon imagée : la liberté des renards et des poules dans le poulailler.
- Nous vous proposons donc un cadre de départ, **explicite**, avec l'intention de le garder **vivant** et qu'il puisse devenir autre, avec la participation de toutes.
- Nous voyons les **émotions** et les **conflits** (au sens de « tension entre ») comme des **richesses** et des occasions de se rencontrer plus profondément.
  - Nous nous savons peu compétentes, car peu formées culturellement, pour vivre, traverser et faire fructifier ces vagues. Nous cherchons donc des pratiques, des mots, des outils, des ressources, pour **nous soutenir**.

# Cadre – Tout est relié

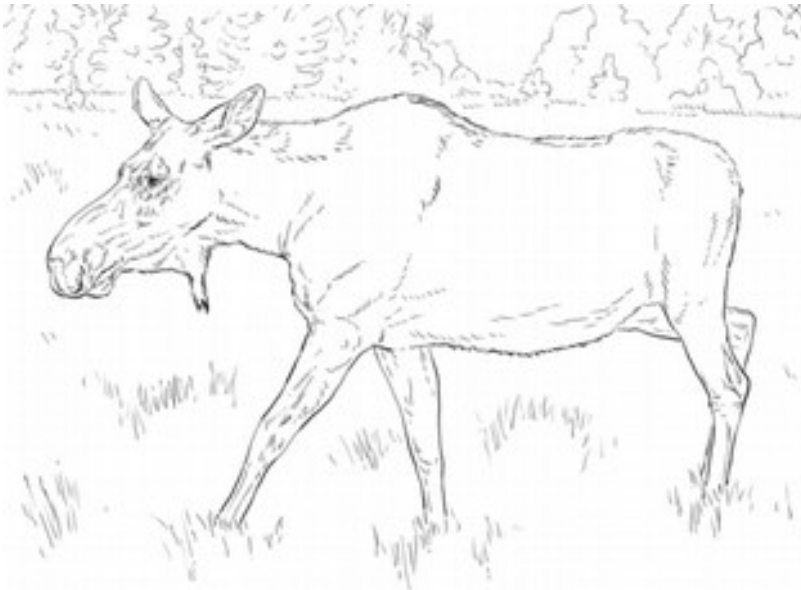
- Nous voyons toute situation comme un **écosystème** complexe, un tissage, entre :
  - un **contexte** (temps, espace)
    - histoires : des personnes, des relations, des lieux.
    - géographies : des milieux de vie (lieux, espaces, bâtiments, territoire...) ;
  - des **choses** inanimées (matières, objets...) ;
  - des **vivantes** (humaines et autres qu'humaines), avec lesquelles je peux **dialoguer**, qui ont des **besoins** et poursuivent des buts, avec leurs **moyens** du moment, pour « être ce qu'elles sont » (une part visible au dehors, une part invisible au dedans) ;
  - des **systèmes internes** culturels, des langages, des représentations, des valeurs... (invisibles) ;
  - des **systèmes externes** écologiques, sociaux, techniques, économiques... (visibles) ;
  - des **relations** (verticales ou horizontales, englobantes, d'interdépendance, réciproques, distribuées...) et des **processus** (projets, communication, coopération, compétition, naissance, mort...) engageant ces êtres et systèmes,

# Cadre - Priorités

- Dans cet écosystème, nous avons l'intention de **prioriser le « prendre soin » dans cet ordre** :
  1. Le vivant, les relations.
  2. Les humaines (une par une, collectivement).
  3. Les participantes (leurs besoins, et en particulier : apprentissage et participation).
  4. La ferme, la Talvère (fonctionnement global, les autres usagères).
  5. Le chantier (au global, les autres usagères, le bon avancement de la phase « enduits de corps »).
  6. La justesse (justice) de l'échange entre celles (personnes physiques et morales) qui sollicitent et accueillent le chantier participatif et celles (personnes physiques) qui y viennent et y participent.



# Avoir l'élan!



- ... blague à part... chiche que nous essayions ?
- En étant prêtes à entendre ce que cela fait aux autres ?

S'il te plaît  
réponds à ma demande,  
*(temps, énergie, contribution, soutien...)*  
seulement si  
tu peux le faire  
AVEC LA JOIE  
d'un enfant  
qui va nourrir les canards.

Je te remercie de ne pas y répondre  
si tu le fais par peur, par culpabilité,  
*(par obligation, par habitude, pour la bienséance)*  
pour éviter une sanction ou obtenir une récompense.

inspiré par Marshall B. Rosenberg

# Cadre

## Travail en équipe et en équivalence

- Travail en **équipe** : énergie et compétences, singularités et coopération.
  - En conscience de l'objet du chantier et du collectif,
    - nous aimerions que chacune se sente le droit : de ne pas savoir, de se tromper, de demander, d'être fatiguée, de dire ses limites, d'écouter, de choisir sa tâche, de transmettre/déléguer un rôle qu'elle a pris ;
    - nous aimerions que chacune puisse vivre la singularité de son énergie disponible et des cycles (quotidiens, lunaires...) de son énergie.
- Travail en **équivalence** : comment sortir, toustes ensemble, des postures oppressives (entre autres sexistes).
  - A priori, mettre en œuvre un enduit n'implique pas l'utilisation des organes sexuels, ni la couleur de la peau, ni la taille du compte en banque...  
ces questions pourraient donc ne pas intervenir dans nos relations de chantier.
  - Nous sommes conscientes que la réalité du présent inclut en général des rapports de pouvoir. Nous souhaitons nous en préoccuper et agir, toustes ensemble et en toutes occasions.
  - Voir le détail sur la page suivante.
- **Bien-être et sécurité** sur le chantier.
  - En lien avec les points précédents, relier bien-être avec sécurité et y veiller collectivement, puisqu'un chantier implique des outils, des objets lourds, du travail en hauteur...

# Cadre - Pouvoirs et privilèges

- Nous sollicitons un engagement commun dans le but d'**observer** les situations dans lesquelles nous avons des **privilèges**, y compris, mais sans s'y limiter :
  - En tant que personne ayant un rôle / **titre** / responsabilité par rapport à celles qui n'ont pas les mêmes.
  - En tant que personne ayant des **facilités** à s'exprimer à l'oral par rapport à celles qui sont en général plus « timides ».
  - En tant que personne « **expérimentée** » par rapport à des personnes moins « expérimentées ».
  - En tant que **homme** par rapport aux femmes.
  - En tant que personne ayant un physique vu comme « **normal** » par rapport aux personnes qui sont jugées pour leur physique.
  - En tant que personne en **santé** par rapport aux personnes ayant une difficulté, une maladie ou un handicap.
  - En tant que personne à la **couleur** de peau plus claire par rapport aux personnes à la couleur de peau plus foncée.
  - En tant que personne **hétérosexuelle**, par rapport aux personnes ayant d'autres types de sexualité.
  - En tant que personne s'identifiant avec leur **genre** et leur identité de genre, par rapport aux personnes qui ne se retrouvent pas dans la définition sociale et le sens du genre qui leur a été assigné.
  - En tant que personne disposant de **ressources** suffisantes pour ne pas penser à la fin du mois par rapport aux personnes ayant une charge mentale financière et/ou de la précarité matérielle.
  - En tant que personne ayant des **diplômes** supérieurs par rapport aux personnes moins diplômées.
  - En tant **qu'adulte** par rapport aux enfants ou aux personnes âgées.



# Planning du chantier participatif

- **Quinzaine**

- Du lundi 14 (arrivée le soir) au jeudi 24 (départ le soir) septembre
- Chantier du mardi au samedi (repos le dimanche), puis du lundi au jeudi.

- **Journalier**

- Durée ~8h, horaires selon la température, inclus :
  - 1. temps de connexion « météo » entre humain.e.s ;
  - 2. briefing technique de la journée ;
  - 3. mise en œuvre : ambiance appliquée et détendue ;
  - 4. cantine de ~13h à ~14h ;
  - 5. mise en œuvre : ambiance appliquée et détendue ;
  - 6. rangement-préparation du lendemain.
- Par expérience, un chantier participatif, « ça se rôde ». C'est à dire qu'il y a un temps de mise en place et puis, avec l'expérience, l'organisme collectif prend son rythme...



# Clayrac : rôles / personnes

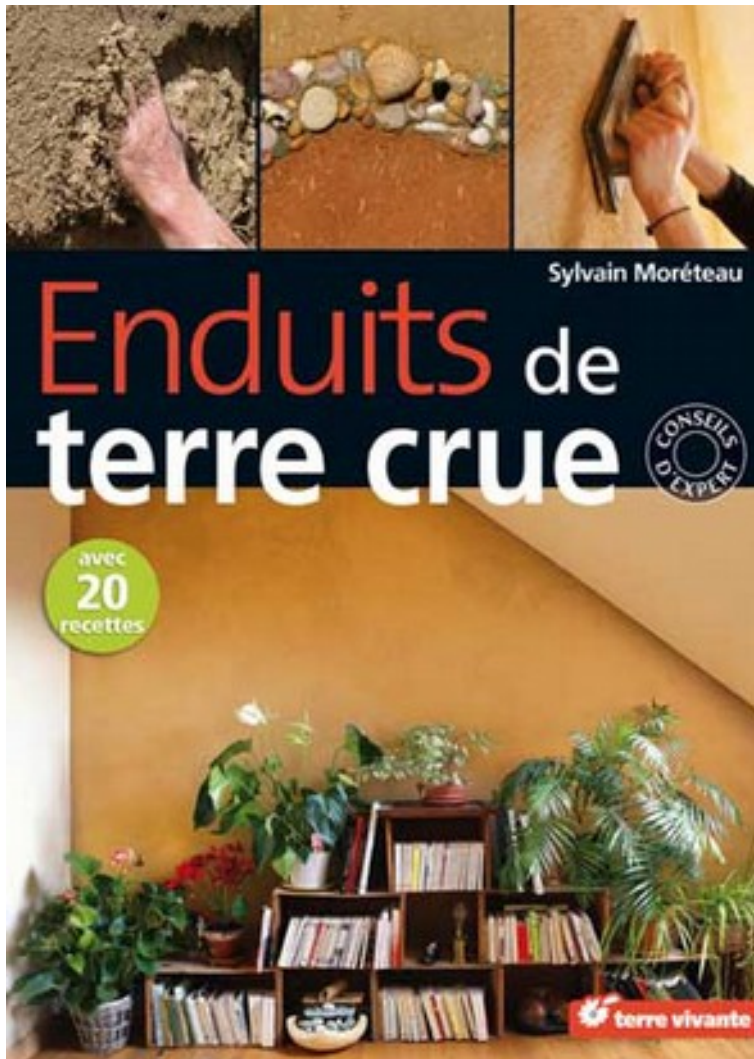
- Sur place, vous pourrez croiser ces personnes :
  - **Dans la ferme :**
    - Associées du GAEC : Charlotte (maraîchage), Adrien (brebis), Clément (céréales et pain)
    - Atelier de métallerie : Antoine (dit « Biobio »)
    - Des clientes et des fournisseurs de la ferme.
  - **A la Talvère :**
    - Des membres permanentes de l'Assemblée Ordinaire : Marion, Magali, Charlotte, Rudy.
    - Des usagères : vous, Clément, Charlotte, Adrien, Flo, Lucie, Marion, Albane, Magali, Rudy, Boris...
  - **Autour :** des promeneuses, des voisines...

# Chantier : rôles / personnes

- Sur le chantier participatif, vous trouverez ces rôles :
  - **Participant**es « **ouvrières** » : vous et d'autres, venues de près ou de loin, pour 1 semaine ou pour 1h ;  
+ Charlotte, Clément, Boris
  - Nous définirons ensemble et quotidiennement des rôles pour : **la cantine, le soin du chantier, le soin de la maison, le soin des relations, l'accueil des nouvelles.**
  - **Coordination** du chantier participatif (encadrement humain et technique, usages de la Talvère, médiations entre usagères, médiations entre usages) : Boris
  - **Approvisionnement matériaux / outillage** : Clément
  - **Approvisionnement cantine** : Charlotte
  - **Coordination globale du chantier du bâtiment** : Clément
  - **Responsabilités de la ferme** : Charlotte (maraîchage), Adrien (brebis), Clément (céréales et pain)
  - **Propriété des lieux (ferme)** : la foncière Terre de liens



# Mise en œuvre - Biblio





# Mise en œuvre - Généralités

## À chaque implantation sa composition d'enduit

Source : Règles professionnelles de la construction paille, 2012

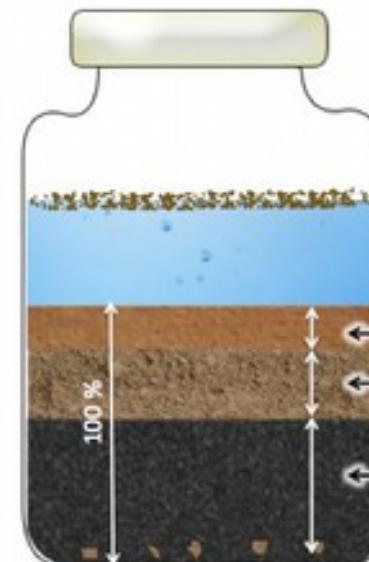
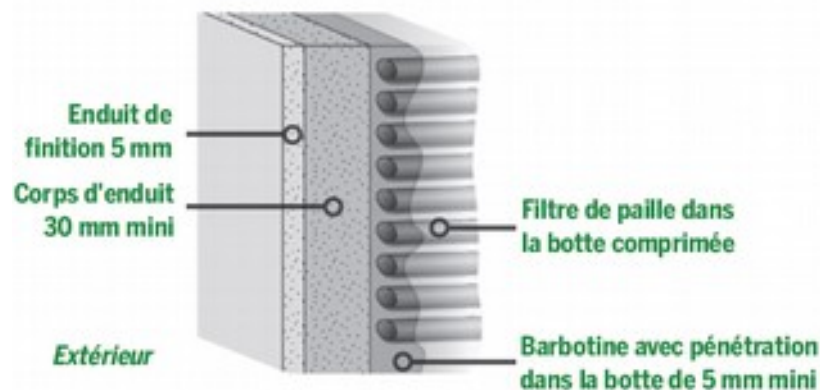
HAUTEUR DE LA PAROI AU-DESSUS DU SOL (en m)	CENTRE URBAIN – VILLE OU VILLAGE - CAMPAGNE			FRONT DE MER		
	Abritée	Semi-abritée	Exposée	Abritée	Semi-abritée	Exposée
Moins de 3	I, II, III	II, III	II, III	I, II, III	II, III	III
De 3 à 6	I, II, III	II, III	III	I, II, III	II, III	III
Au-delà de 6	I, II, III	II, III	III	II, III	II, III	III

I : Enduit terre  
 II : Enduit terre avec  
 finition chaux, enduit terre  
 stabilisé ou enduit chaux  
 III : Bardage ou vêtire

## Les différentes couches d'enduits

Source : Règles professionnelles de construction en paille, Le Moniteur

### Enduits à base de terre



### Test du bocal : sédimentation

# Mise en œuvre - Tests



## FOCUS : Indispensables tests pour les enduits terre

**Pour valider les proportions de son enduit, procéder à des tests est une étape primordiale.** Cela permet d'assurer une composition qui ne subira ni retrait, ni poudrage, ni fissuration. Les échantillons d'enduits (25 x 25 cm, épaisseur identique à la future réalisation) sont à appliquer sur le même support que leur emplacement définitif et dans les mêmes conditions. L'idée est de procéder par ajout de 0,5 vol. de sable et 0,5 vol. de fibre par vol. de terre. Le tableau ci-contre se complète ainsi au fur et à mesure des besoins. Une fois la proportion idéale trouvée, il est recommandé de la mettre en œuvre sur un échantillon de plus grande taille pour la valider. En effet, plus les échantillons sont petits, plus des risques d'erreur de proportion sont importants et moins le retrait se voit facilement.

## Tester la bonne composition de son enduit

1 vol. TERRE	0 vol. FIBRE	0,5 vol. FIBRE	1 vol. FIBRE	1,5 vol. FIBRE	2 vol. FIBRE	2,5 vol. FIBRE
0 vol. SABLE	Échantillon 1					
0,5 vol. SABLE		Échantillon 2				
1 vol. SABLE			Échantillon 3			
1,5 vol. SABLE				Échantillon 4		
2 vol. SABLE					Échantillon 5	
2,5 vol. SABLE						Échantillon 6

### TEST DES ENDUITS INTERIEUR

#### ENDUITS TERRE ET SABLE

TERRE PURE



1 DE TERRE POUR  
1 DE SABLE



1 TERRE POUR  
2 DE SABLE



1 DE TERRE POUR  
1,5 DE SABLE



1 DE TERRE POUR  
2,5 DE SABLE

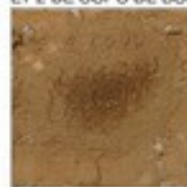


1 DE TERRE  
POUR 3 DE SABLE

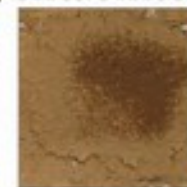


#### STABILISATION AUX COPO DE BOIS

1 DE TERRE POUR  
1 DE SABLE  
ET 2 DE COPO DE BOIS



1 DE TERRE POUR  
3 DE COPO DE BOIS



#### STABILISATION A L'ÉPINE DE PINS (DIT OXOCAL)

80% DE TERRE ET  
20% D'ÉPINES DE PINS  
COUPEES (OXOCAL)



80% DE TERRE ET  
20% D'ÉPINES DE PINS  
ENTIÈRES (OXOCAL)



50% DE TERRE ET  
50% D'ÉPINES DE PINS  
COUPEES (OXOCAL)



1 DE TERRE,  
2 DE SABLE ET  
20% D'ÉPINES DE PINS  
ENTIÈRES (OXOCAL)





# Mise en œuvre - Étapes

## LES ENDUITS ET LEUR FONCTION

Source : Règles professionnelles de la construction paille, 2012

FONCTION PRINCIPALE	COMPOSITION	CONSISTANCE	TERMINOLOGIE
<b>ACCROCHE</b> Première couche de mortier appliquée par projection ou manuellement en couche mince pour régulariser la porosité du support et assurer l'accroche des couches suivantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liant</li> <li>• (Charges en option)</li> <li>• Eau</li> </ul>	Liquide	<b>Barbotine</b> : mélange d'eau et de liant. <b>Gobetis</b> : mélange d'eau, de liant et de charges.
<b>CORPS</b> Couche réalisée par l'application de mortier en une ou plusieurs passes. C'est un enduit de dressage et d'imperméabilisation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liants</li> <li>• Charges 0-4</li> <li>• (Fibres en option)</li> <li>• (Trame en option)</li> <li>• Eau</li> </ul>	Plastique	<b>Couche de corps</b> <b>Corps d'enduit</b> <b>Enduit de dressage</b> <b>Renformi</b> <b>Dégrossi</b>
<b>FINITION</b> Dernière couche, décorative ou non, d'un ensemble de couches. C'est un enduit d'imperméabilisation et de décoration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liants</li> <li>• Charges 0-2</li> <li>• (Fibres en option)</li> <li>• Eau</li> </ul>	Plastique	<b>Enduit de finition</b>
<b>DÉCORATION</b> Dernière couche de décoration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liants</li> <li>• Charges 0-0.5</li> <li>• (Fibres en option)</li> <li>• Eau</li> </ul>	Plastique	<b>Enduit de décoration</b> <b>Enduit pelliculaire</b>

Barbotine



Corps d'enduit



Finition



Décoration



# Mise en œuvre - Étapes

- **Préparation**

- Fin de l'isolation en paille
- Comblement avec de la paille en vrac les espaces entre les bottes, avec l'ossature...
- Mise de niveau (vertical), égalisation de la surface des bottes de paille (taille-haie)
- Préparation de la barbotine (terre et eau)
- Fixation des clous sur les montants pour permettre l'accroche
- Préparation d'un premier mélange pour les enduits
- Torchis dans les endroits à combler (haut des murs...)

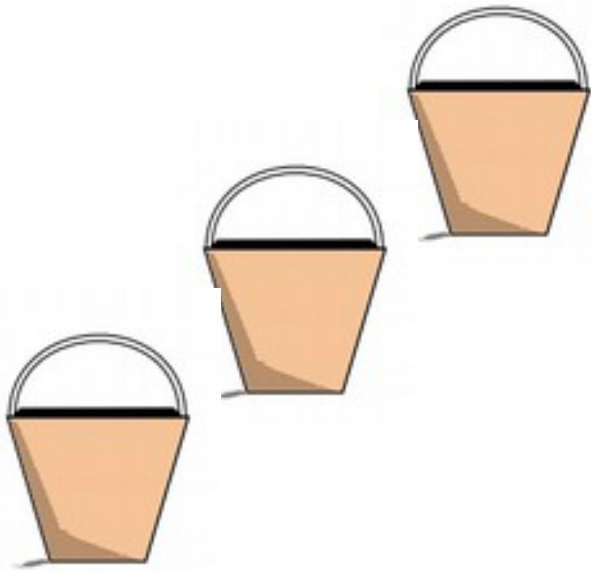
- **Application**

- Gobetis : barbotine de terre
- « Repères » = règles en terre de bas en haut, 10cm de large, vérifier épaisseur et niveau
- Pose de l'enduit de haut en bas
- Réglage et talochage grossier
- Piquage pour assurer l'accroche de la couche de finition

- **Points singuliers**

- Haut des murs > faire du torchis
- Fixation des prises électriques
- Tour des ouvertures

# Enduit de corps sur bottes de paille



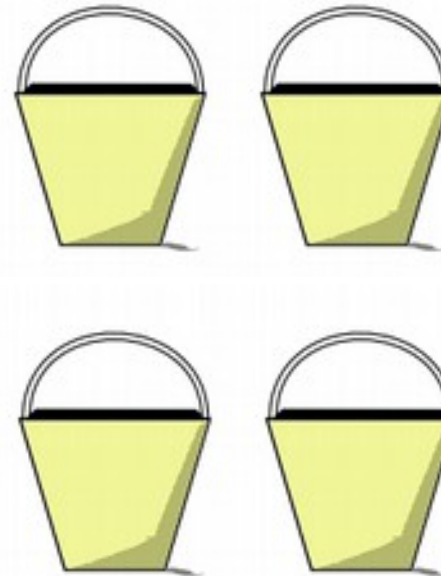
Terre argileuse

3 vol.



Balles de  
petit épeautre

1 vol.



Paille

4 vol.



Eau

Ajuster  
l'eau



# Lexique

- **Mélanges**

- Béton : mélange entre un liant (terre, plâtre, chaux, ciment) et une charge grossière (granulats : gravier, pouzzolane, chanvre...).

Pour le gros œuvre, la structure, car le béton a une résistance mécanique propre.

- Mortier : mélange entre un liant (terre, plâtre, chaux, ciment) et une charge fine (sable, fibres végétales).

Pour le second œuvre, les mortiers servent pour une chape, pour coller des blocs, pour enduire une surface.

- Dire « je fais du ciment » ou « je fais du béton » n'est donc pas une phrase très précise... « je fais un mortier de ciment » ou « je fais un béton de terre » est plus clair.

;-)

# Lexique



Taloche à clous



Platoir



Taloche plastique alvéolée



Pose-mortier



Truelle ronde



Fers à joints



Truelle langue-de-chat



Couteau à colle cranté



Marteau de coffreur



Seau



Double mètre



Niveau laser



Niveau



Mètre ruban



Maillet caoutchouc



Malaxeur électrique



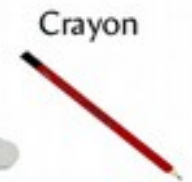
Eponge



Fausse équerre



Peigne



Crayon



Traceur

# Lexique

escabeau



2 tréteaux pour faire un échafaudage

échelle

