



# Prenons soin des murs en pierre sèche

Fiche éditée en novembre 2021,  
 en partenariat avec le Réseau Pierre Sèche Finistère.  
 reseau.pierre.seche29@gmail.com

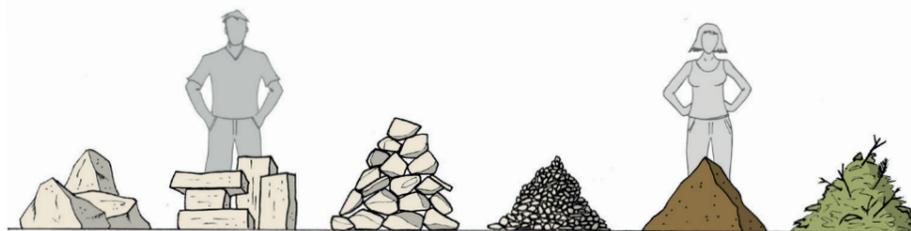
Bordant les parcelles, cadrant les chemins, retenant la terre des talus, soutenant les quais des ports, les cales et les berges, la maçonnerie de pierre sèche est **UNE COMPOSANTE FORTE ET DISCRÈTE DES PAYSAGES FINISTÉRIENS**. Néanmoins, la valeur de ce patrimoine vernaculaire, dont les gestes de construction se transmettent de manière orale depuis des générations, est peu reconnue. Issus de la **TRADITION RURALE ET AGRICOLE**, et reposant sur une **INTELLIGENCE SIMPLE DE MISE EN OEUVRE**, les différents ouvrages qui jalonnent le territoire sont insuffisamment valorisés.

Pourtant, ils structurent nos campagnes en offrant une **PROTECTION DES CULTURES**, un **REFUGE POUR LA FAUNE ET LA FLORE SAUVAGE** et un **MAINTIEN DU SOL** face à l'érosion. Leur préservation est donc un enjeu important à l'échelle du département.

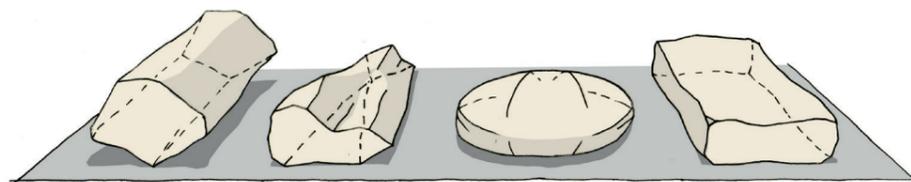
S'appuyant sur une **RESSOURCE MICRO-LOCALE**, parfaitement **INTÉGRÉE AU PAYSAGE**, **SANS TRANSFORMATION**, avec une **SOBRIÉTÉ DE MISE EN OEUVRE**, la maçonnerie de pierre sèche doit retrouver toute sa place dans **L'AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS** d'aujourd'hui.

Les illustrations sont issues de l'ouvrage *Pierre sèche, Théorie et pratique d'un système traditionnel de construction*, sous la direction de Louis Cagin, Eyrolles, Paris, 2017.

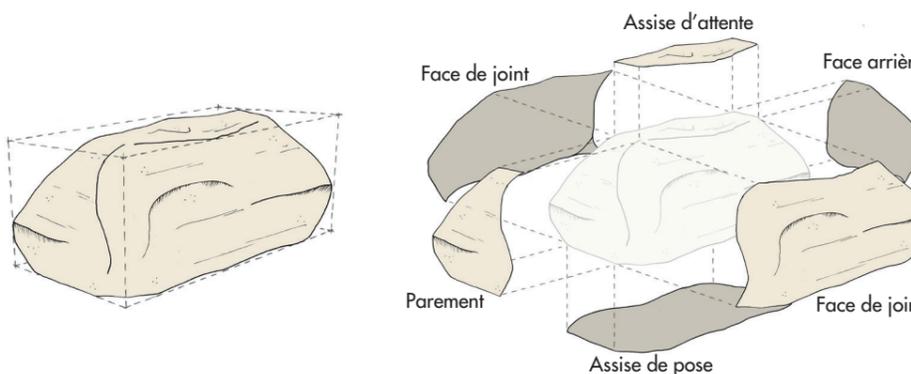
## INTRODUCTION



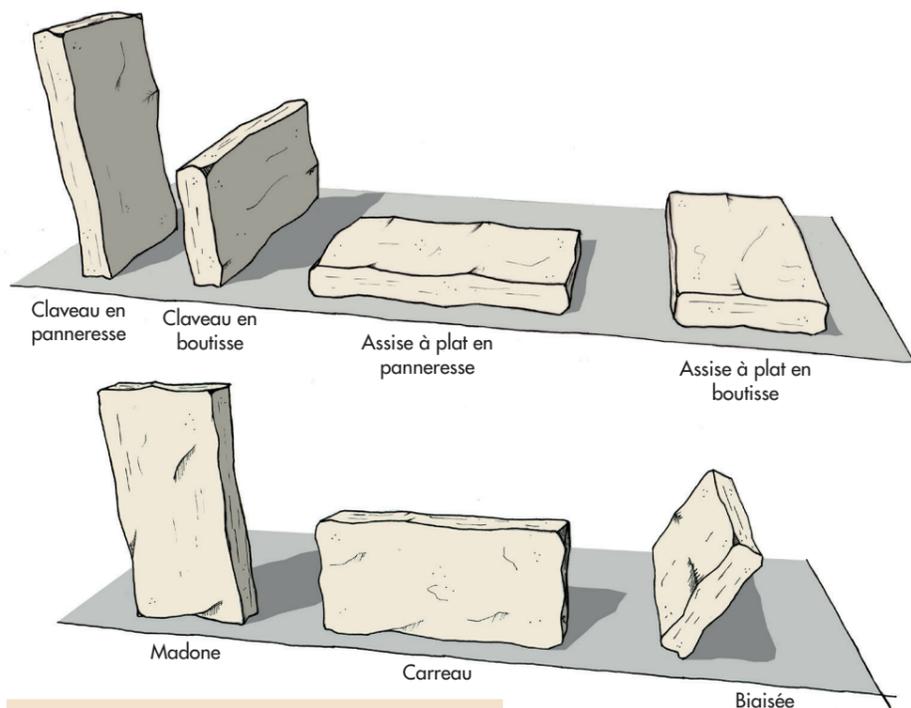
1. Le tri se fait en fonction de la taille, la forme et la nature des matériaux. Chacun aura un rôle particulier à jouer dans la construction de l'ouvrage.



2. Les pierres présentent des formes très différentes qui influencent le mode d'appareillage des pierres entre elles.

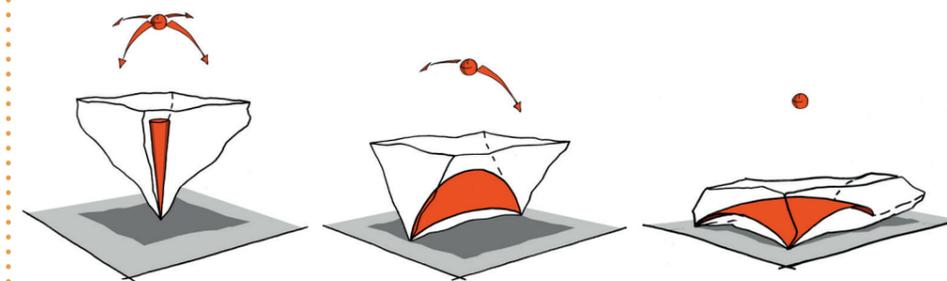


3. Les six faces d'une pierre sont une abstraction permettant de placer la pierre dans l'ouvrage. Les faces changent en fonction de la disposition choisie.



4. Les différents positionnements de la pierre.

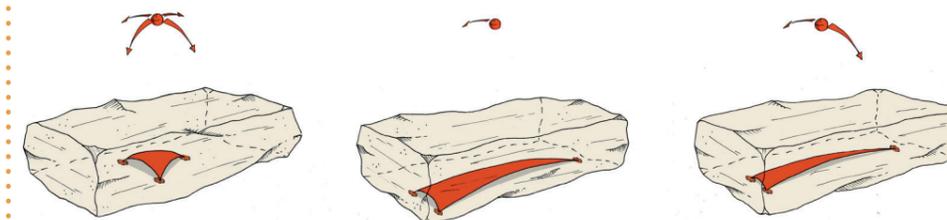
## LA RÈGLE DE L'ASSISE



1. Trois points de contact sont nécessaires afin d'assurer une bonne assise et une bonne stabilité à la pierre.

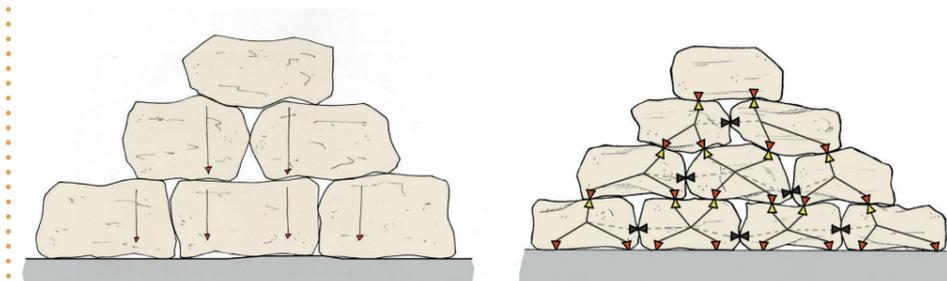
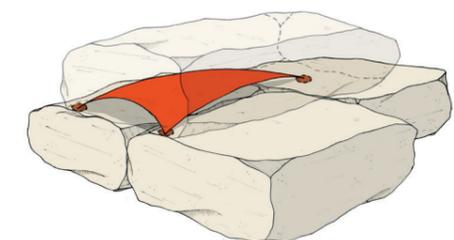


2. La disposition de la pierre dans l'ouvrage influence forcément le positionnement des points de contact. C'est pourquoi la pierre assisée en boutisse est privilégiée.



3. On recherche un triangle de points équilibré et espacé, avec si possible deux points à l'avant de la pierre et un, plus éloigné à l'arrière afin de renforcer l'appareillage.

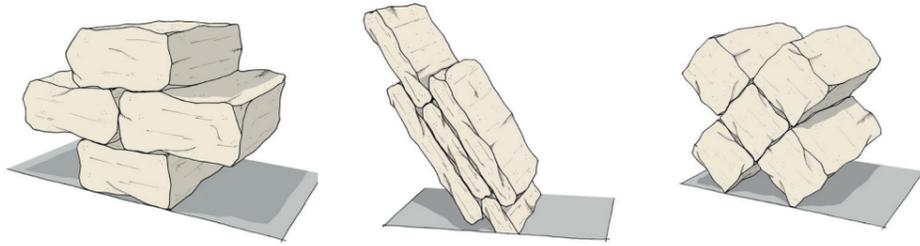
4. On recherche le contact avec le maximum de pierres afin de consolider l'ouvrage. Ainsi, la charge de la pierre se transmet à celles du dessous.



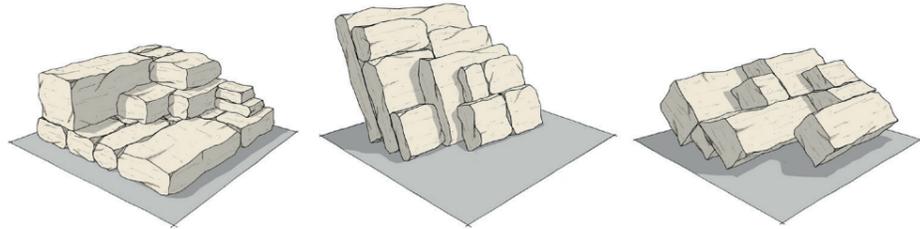
▶ Point de blocage  
 ▶ Point récepteur  
 ▶ Point distributeur  
 — Transfert des charges

5. La charge est transférée du haut de l'ouvrage vers le bas grâce à la gravité et aux contacts entre les pierres. Un réseau de transfert de charge se crée et solidifie l'ouvrage.

## LA RÈGLE DU CROISEMENT

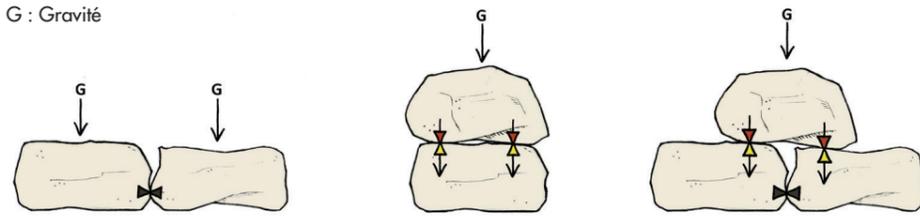


1. Que ce soit en appareillage de pierres assisées, clavées ou biaisées, le croisement permet de relier toutes les pierres de l'ouvrage entre elles. L'idée est d'éviter les «coups de sabre», véritable rupture dans le tissage structural et le transfert des forces.

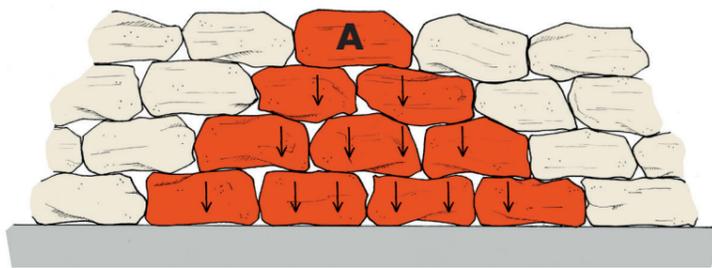


2. Le croisement doit être recherché dans les trois dimensions de l'ouvrage afin d'installer une cohésion généralisée. Chaque pierre doit avoir pour vocation de recouvrir les joints du dessous.

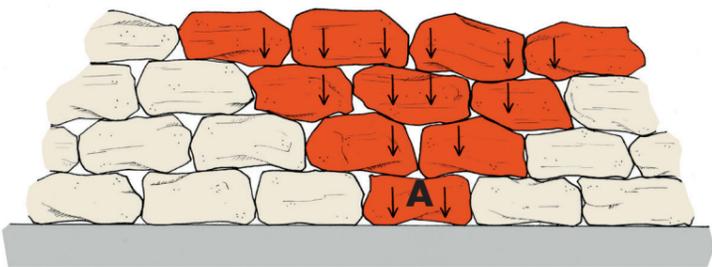
G : Gravité



3. Le croisement permet de répartir les charges et renforce le blocage entre les pierres.

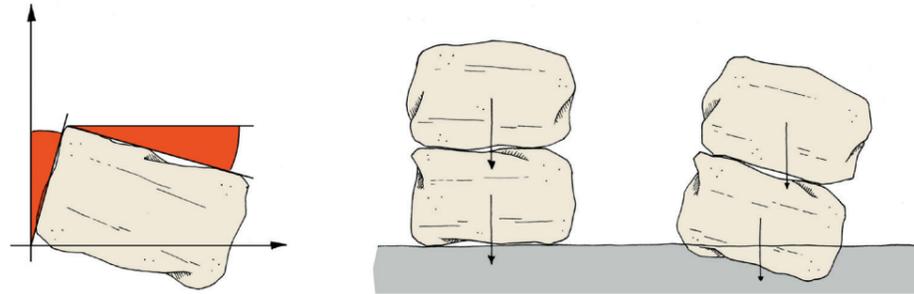


4. La pierre A repose sur l'ensemble des pierres colorées.

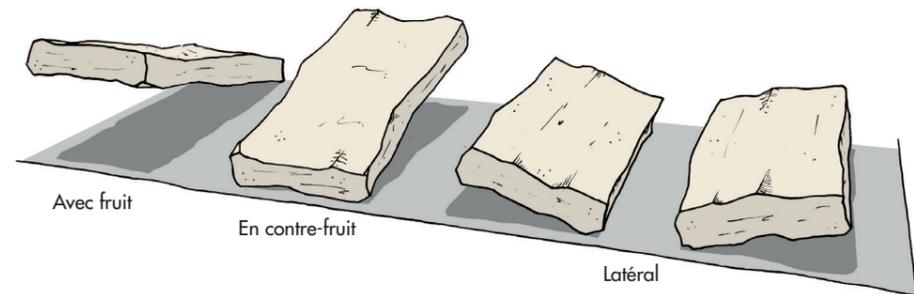


5. L'ensemble des pierres colorées reposent sur la pierre A.

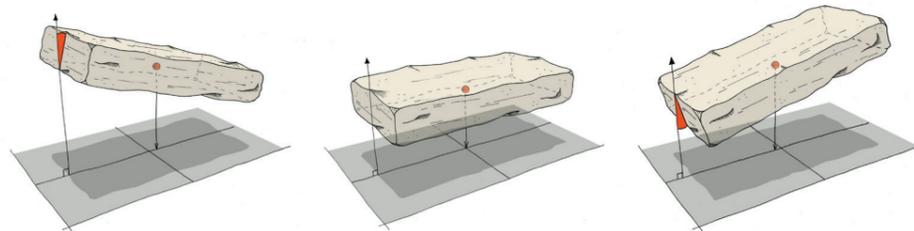
## LA RÈGLE DU PENDAGE



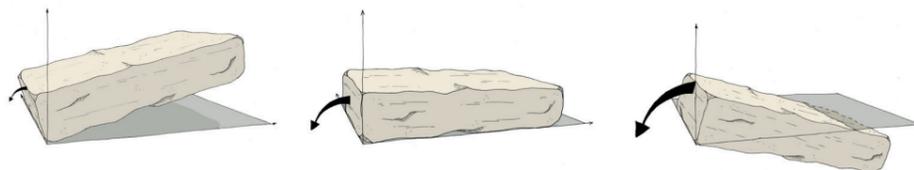
1. Le pendage permet de donner du fruit aux pierres et par extension à l'ouvrage. Cela permet de faire varier le centre de gravité de chaque pierre vers l'intérieur du mur.



2. Les quatre directions du pendage.

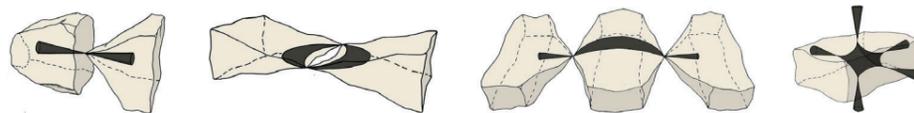


3. Le pendage avec fruit permet de ramener le centre de gravité vers l'intérieur du mur et donc de consolider l'ouvrage. Au contraire, une pierre en contre-fruit crée un déséquilibre qui peut mener à la ruine.



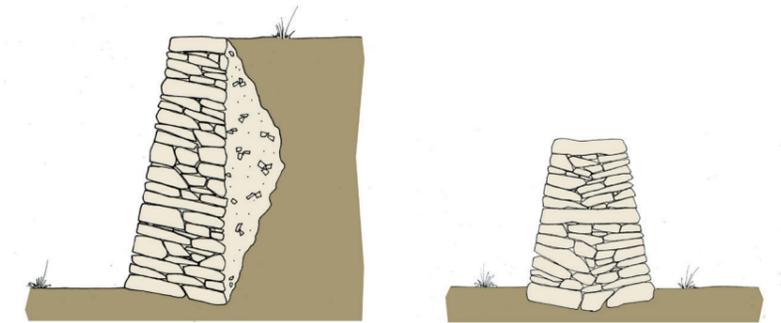
4. La force nécessaire à exercer pour retourner la pierre est beaucoup plus importante avec le pendage avec fruit.

## LA RÈGLE DU BLOCAGE



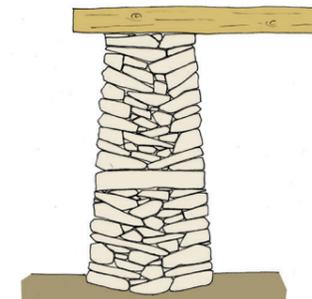
1. Deux points de blocage sont nécessaires à minima. Un seul point fait office de pivot et le mouvement affaiblit l'ouvrage.

## PIERRES & OUVRAGES



Mur de soutènement

Mur de clôture

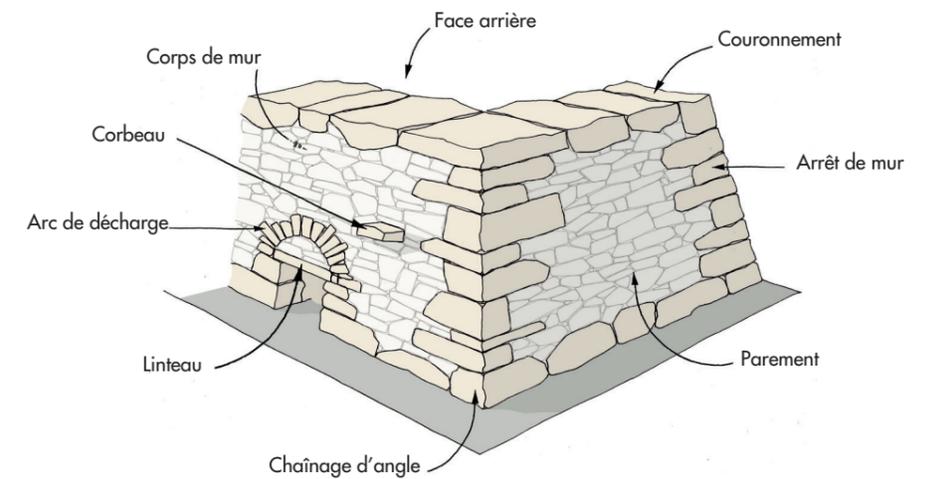


Mur porteur d'une charpente

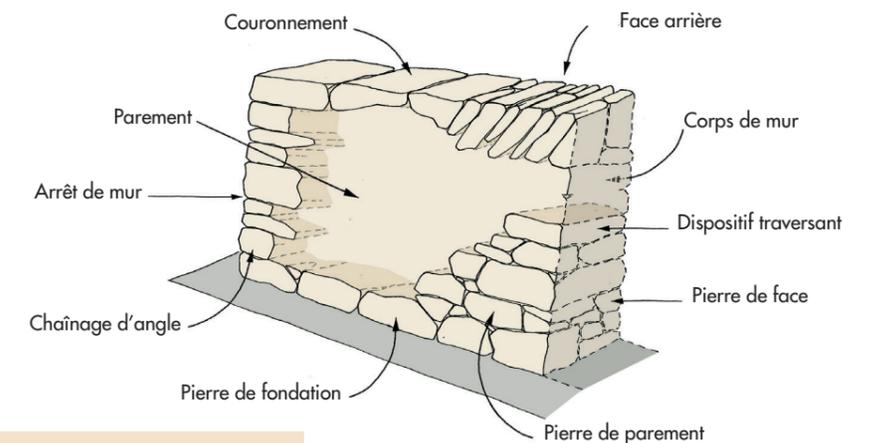


Mur porteur d'un encorbellement

1. Les différents ouvrages à pierre sèche.



2. Les éléments constitutifs d'un ouvrage.



3. Les pierres encadrantes.