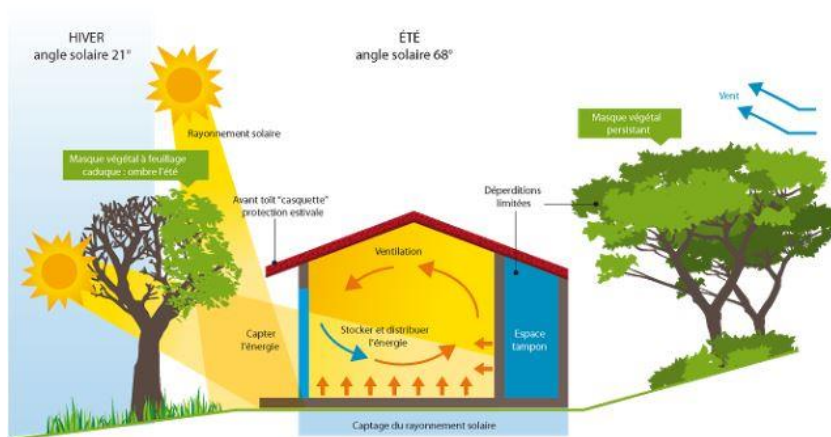


## Synthèse de l'Intervention de l'architecte Laurent Jacquin en classe de 3<sup>e</sup>

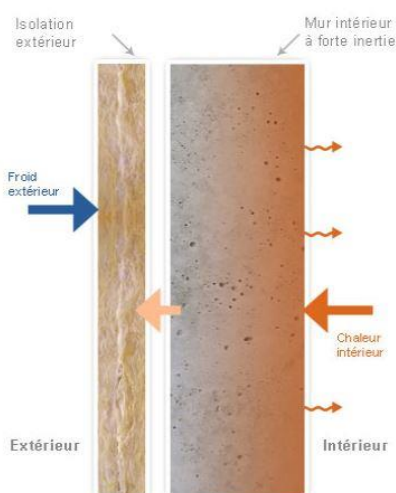
### 1) Extrait du compte rendu de Victoria Faye

Le lundi 18 mars, nous avons eu l'occasion de rencontrer l'architecte Laurent Jacquin durant une séance d'une heure. Il est venu nous présenter ses différents projets en écoconstruction. Il nous a donc expliqué les différentes étapes de la construction ou de la réhabilitation d'un bâtiment en cherchant à respecter au mieux l'écologie. Il faut être attentif à tous les détails pour être dans une démarche d'éco construction, c'est cette accumulation de principes qui participe au respect de l'environnement : C'est une démarche globale.



Principes de base d'une conception bioclimatique

Le premier exemple consiste à respecter des règles de bon sens en orientant correctement sa maison. Ainsi une conception bioclimatique commencera par utiliser au mieux l'énergie solaire : installer des fenêtres au sud, tout en pensant à planter un arbre à feuilles caduques (le soleil bas sur l'horizon entre pleinement en hiver/ en été, (le soleil est bien plus haut) le bord de toiture assure une première protection ainsi que l'ombre des arbres plantés au sud. Il s'agit aussi de bien réfléchir à la disposition des pièces dans la maison. Les pièces à vivre seront plutôt situées au sud, tandis que les sanitaires, la cave, voire les chambres seront plutôt situées au nord créant ainsi un espace « tampon » permettant de limiter sa consommation d'énergie.



Le mur en pierre ayant une forte inertie, il emmagasine la chaleur intérieure et la restitue - crédit : La rédaction d'Ecosources

J'ai également appris que plus un bâtiment est isolé, moins sa consommation en énergie sera élevée.

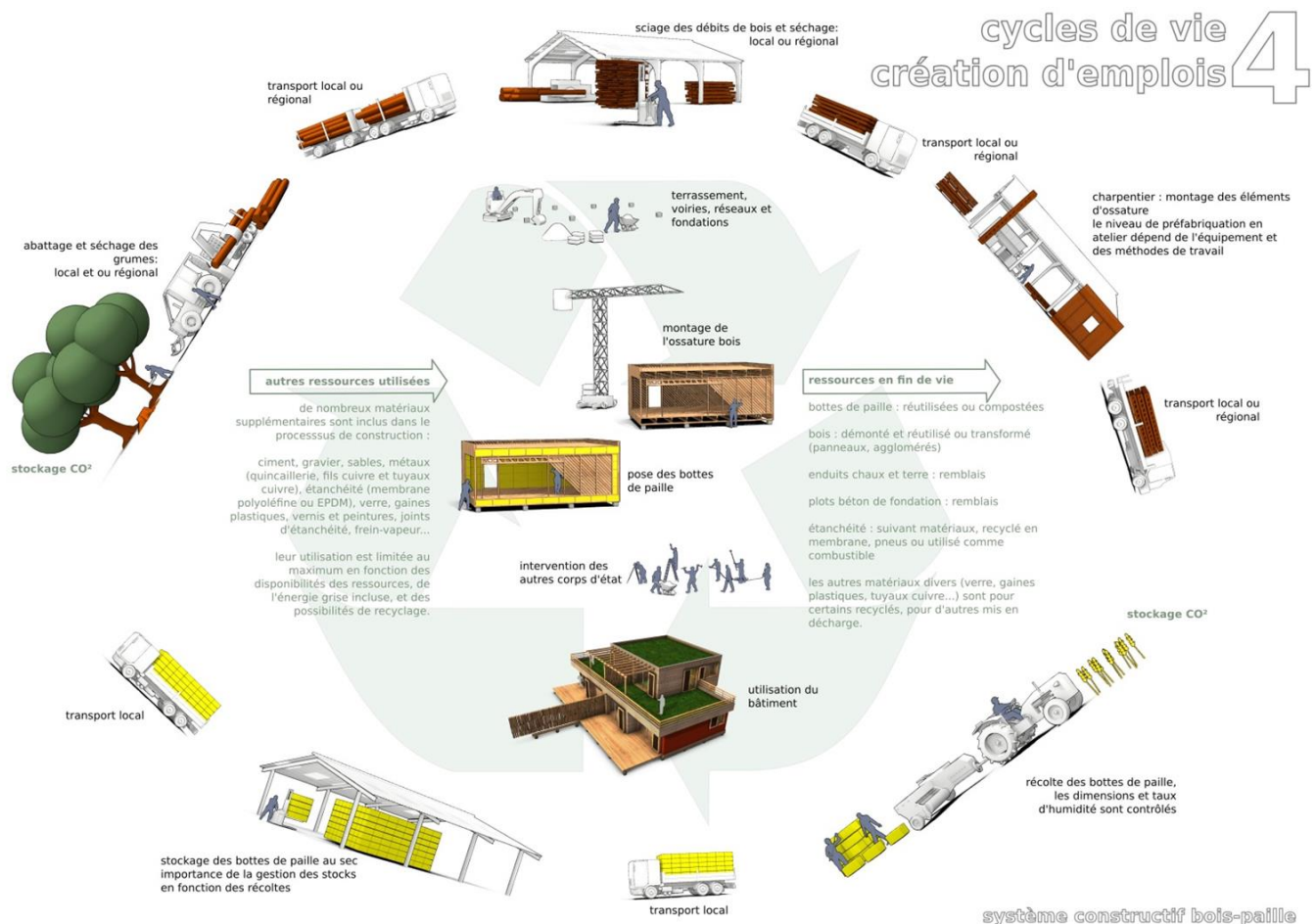
Le choix de certains matériaux, à forte inertie, comme la brique ou la pierre est intéressant pour l'enveloppe du bâtiment car les murs gardent la fraîcheur ou la chaleur (selon les saisons) pour la redistribuer par la suite dans l'édifice.

L'inertie thermique est définie comme la capacité d'un matériau à stocker de la chaleur et à la restituer ensuite petit à petit (limitant ainsi l'effet de variation de température entre intérieur et extérieur)

## 2) Synthèse de Jérémy Grayel

L'architecte Laurent Jacquin nous a exposé quelques moyens concrets pour répondre à notre thématique « En 2050, nous serons 9 milliards sur terre, quelles nouvelles techniques de construction durables et écologiques pouvons-nous utiliser ? »

Dans un premier temps, l'architecte nous a questionnés sur les moyens de pratiquer l'éco construction puis nous a expliqué ses méthodes en les illustrant avec des exemples de chantiers qu'il a conçus. Nous avons retenu que l'éco construction ne se limite pas au choix des matériaux, mais par exemple, l'orientation d'une maison est importante afin d'éviter les pertes thermiques. Toutefois les matériaux restent importants et Monsieur Jacquin nous a parlé d'énergie grise, c'est-à-dire l'ensemble de l'énergie utilisée pour pouvoir produire puis recycler ce matériau. Cette énergie indirecte doit être prise en compte pour mieux respecter l'environnement.



Il nous a expliqué également que si l'étanchéité à l'air est bien conçue, la maison peut devenir **passive**, c'est-à-dire qu'il ne sera pas nécessaire d'installer un système de chauffage. En effet, Si l'isolation est efficace le soleil, les habitants (corps à 37°) et l'électroménager suffisent à maintenir une température confortable. J'ai aussi appris que l'on pouvait construire des maisons en bottes de paille et en matériaux naturels comme la terre (technique du pisé). Les matières premières peuvent alors se trouver sur place : ce qui annule les coûts en énergie due au transport.

### 3) Synthèse de Fanny Boudjadi

Laurent Jacquin nous a expliqué en quoi consiste le métier d'architecte. C'est un métier où il faut concevoir des bâtiments en respectant un budget, l'environnement, des règles d'urbanisme tout en sachant respecter les goûts du client, la beauté étant une notion subjective.

Nous avons ensuite parlé d'écoconstruction en prenant comme exemple le quartier Vauban de Freiburg en Allemagne...

Nous avons aussi évoqué le fait que si nous récupérons des déchets dans la nature pour les réinvestir comme matière première ils perdraient cette seule fonction de déchet...

L'architecte nous a montré un projet de maison sur lequel il a travaillé. Nous avons vu comment transformé un espace de vie en rajoutant un patio.

Nous avons découvert comment construire sa maison pour éviter la surconsommation de chauffage, et les avantages et inconvénients du bois dans la maison.