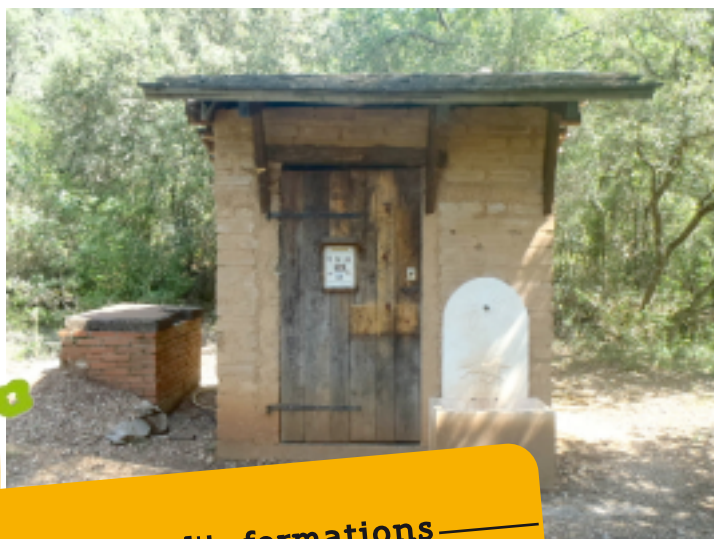


# Pompage au fil du soleil

Station 11



A 100 mètres sous vos pieds coule une veine d'eau souterraine alimentée naturellement par les précipitations qui s'infiltrent sous terre. L'eau est un bien rare et précieux dans notre région. Sa présence est une vraie aubaine pour Le Loubatas.



## Complément d'informations

Au Loubatas, c'est un sourcier qui a cherché l'eau sur le terrain avec sa baguette.



## Complément d'informations

Pour construire une baguette, il n'est pas nécessaire d'utiliser du coudrier (noisetier), assez peu fréquent en Provence, "mais simplement un bois souple, élastique qui ne se fende pas dès qu'on le courbe" par exemple du chêne blanc (pubescent) ou du chêne vert.

Ce n'est pas sorcier ! C'est peut-être un sixième sens!





## Les A'cros de l'info

Avec un système ingénieux (forage fonctionnant avec des panneaux solaires), nous puisons l'eau souterraine pour alimenter Le Loubatas en eau potable.

### COMMENT CA MARCHE ?

L'eau doit parcourir un long chemin avant d'arriver dans nos verres !

Grâce à des **panneaux photovoltaïques**, autrement dit grâce au soleil, une pompe est actionnée et permet de puiser l'eau à 98 mètres de profondeur ! L'eau est ensuite acheminée jusqu'à une **citerne** placée à une dizaine de mètres au dessus du Loubatas. La gravité permet alors à l'eau de descendre tout naturellement jusqu'au gîte. Un surpresseur se trouve dans la cave du gîte pour une meilleure distribution de l'eau dans toute la maison. La citerne peut contenir jusqu'à 15 m<sup>3</sup> d'eau, soit environ 15 000 bouteilles d'1 litre !

L'eau qui y est stockée est naturellement potable, mais nous avons tout de même installé des lampes à ultra-violet permettant d'éliminer les micro-organismes qui pourraient s'y développer.

Une fois tout ce processus terminé, il n'y a plus qu'à ouvrir le robinet pour se servir !

### Complément d'informations

- Il existe d'autres techniques pour trouver de l'eau :
- avec un pendule
  - avec l'hydrogéologie
  - avec la géobiologie



# Les A'cros de l'info

"L'eau, dans ma  
Provence  
natale, c'est  
tout une  
histoire."  
Marcel Pagnol

## L'EAU DANS LES COLLINES

L'eau, source de vie, est l'élément indispensable à l'homme, aux animaux et aux végétaux. Mais en Provence, à cause du climat, l'eau est un bien rare et précieux : "Aici l'aiga es d'aur" ("Ici l'eau c'est de l'or") peut-on lire sur le forage du Loubatas.

### Le climat méditerranéen

Il se caractérise par ici, au nord-est d'Aix-en-Provence par :

- une **sécheresse estivale**, été chaud et sec (plus de 60 jours par an où la température dépasse 25°).
- un **hiver doux et bref** (moins de 60 jours de gelée par an et moins de 5 jours par an avec une température constamment inférieure à 0°).
- un **ensoleillement généreux toute l'année** (plus de 2250 heures par an).
- la présence du **mistral, vent froid et sec**, qui a un effet desséchant sur la végétation (49 jours par an de vent violent).
- un régime de **pluie très irrégulier** sur un nombre réduit de jours de pluie (80 jours/an, pour 210 jours en Bretagne) pour une hauteur moyenne de pluie annuelle d'environ 64 cm (148 cm en Bretagne). Ces pluies rares sont parfois abondantes (le record journalier se situe entre 20 et 25 cm de pluie) et torrentielles, ce qui n'est guère profitable à la végétation car le ruissellement est alors trop important et empêche le sol et les plantes de reconstituer leurs réserves.





Depuis 1993, une station automatique installée par Météo France, près de la station 14 permet d'enregistrer quotidiennement les précipitations et les températures.

En conclusion, il faut savoir qu'entre le 15 mai et le 15 septembre, la région provençale doit faire face à la sécheresse qui est due à une faible pluviométrie et à un ensoleillement intense, mais aussi à un vent fort et violent. Cela explique que lorsque la sécheresse, la chaleur et le mistral conjugent leurs efforts, nous nous trouvons dans des journées dites "de risques majeurs" pour le développement des feux de forêt.

Les prévisions météorologiques ont donc une grande importance pour la prévention des incendies, elles permettent de déclencher "l'alerte" et de mobiliser les moyens humains pour surveiller les forêts et intervenir le plus rapidement possible, si nécessaire.

## Conséquences de ce climat

Depuis toujours et jusqu'au XIX<sup>ème</sup> siècle, s'approvisionner en eau a été un problème important.

La végétation de la région a dû s'adapter à cette longue période de sécheresse en été.

Le paysan méridional a dû choisir des cultures ayant besoin de peu ou pas d'irrigation : vignes, oliviers, amandiers, céréales, pois chiches, lentilles.

Dans le passé, de longs travaux ont été entrepris pour faire face à la pénurie d'eau. Dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle et surtout depuis 1961, des **aménagement hydrauliques** sur la

Durance et le Verdon ont mis l'agriculture provençale à l'abri de la sécheresse. Ils ont permis aussi de répondre à tous les besoins en eau potable des grandes villes méridionales.

**Grâce aux réserves des barrages, l'eau est devenue abondante :**

- l'agriculture sèche a cédé la place aux cultures irriguées (légumes, arbres fruitiers...) avec une production accrue.
- des sources d'approvisionnement en eau ont été mises au service des combattants du feu pour lutter plus efficacement contre les incendies (citernes, bornes,...).