

Ecrit par le 6 juillet 2026

## (Vidéo) Arpentys, un projet innovant de cartographie des réseaux souterrains



**Combien de fois a-t-on vu un geyser jaillir sur un chantier à la suite d'un malencontreux coup de pelle mécanique dans une canalisation d'eau ? Combien de fois un quartier a été entièrement plongé dans le noir après la rupture intempestive d'un câble électrique enterré ? Grâce à Arpentys, un véhicule connecté mis au point par la société [Réso détection](#) basée à Châteaurenard, le sol est ausculté, analysé, les réseaux de gaz, de transport de matières dangereuses, de câbles de télécommunication détectés, localisés au millimètre près et tracés avant d'ouvrir le chantier et creuser une tranchée.**

Ce système, dopé par l'intelligence artificielle, la robotique et les technologies de pointe, soutenu par la [Région Sud](#) et [Bpifrance](#), a été présenté cet été à Las Vegas et le sera ce vendredi 3 octobre au siège de l'entreprise, dans la Zone de la Chaffine. Créée en 2013, cette société dynamique a trois pôles de compétences, la détection, la topographie et la cartographie et l'équipe est composée d'une soixantaine de techniciens, ingénieurs, géomètres, hydrauliciens, géophysiciens.

Il existe différents types de sols, constitués de matériaux plus ou moins consistants, denses. Et deux catégories : ceux qui sont conducteurs, donc détectables et localisables, et ceux qui ne le sont pas (plastique, béton). Grâce à des ondes électromagnétiques et des radars, avant de creuser, on sait où ils sont, à quelle profondeur, on peut en faire un relevé précis et on évite ainsi d'endommager les autres.

Ecrit par le 6 juillet 2026

Arpentys est doté d'un SIG (Système d'information géographique) qui permet un mapping mobile, un dessin du terrain sous le bitume, en réalité augmentée avec des repères en couleurs et un marquage avant piquetage concret. Cette cartographie innovante a déjà été utilisée par nombre de collectivités locales, comme le Grand Avignon ou la Métropole Aix-Marseille-Provence, mais aussi le Groupe de travaux publics Girard, en Provence-Alpes-Côte d'Azur comme en Occitanie.

Certifié depuis 2016, Résodétection affiche un chiffre d'affaires de plus de 2M€ qui va, à coup sûr, grimper dans les mois qui viennent grâce à sa technologie innovante qui fait d'elle un leader déjà réputé.

Contact : 04 90 94 94 60

**Ax'eau Groupe** rassemble deux marques : **Ax'eau** et **Résodétection**. La première, créée en 2004, est aujourd'hui spécialiste et leader français de la recherche de fuites non destructive. La seconde a vu le jour en 2013. Le groupe compte 120 collaborateurs répartis sur de nombreuses agences partout en France, qui interviennent auprès de particuliers, d'experts en assurance, syndicats, industriels, acteurs des travaux publics, collectivités territoriales et bien d'autres.

---

## Réchauffement climatique : l'AOC Ventoux prépare la vigne du futur grâce à un outil de cartographie unique

Ecrit par le 6 juillet 2026



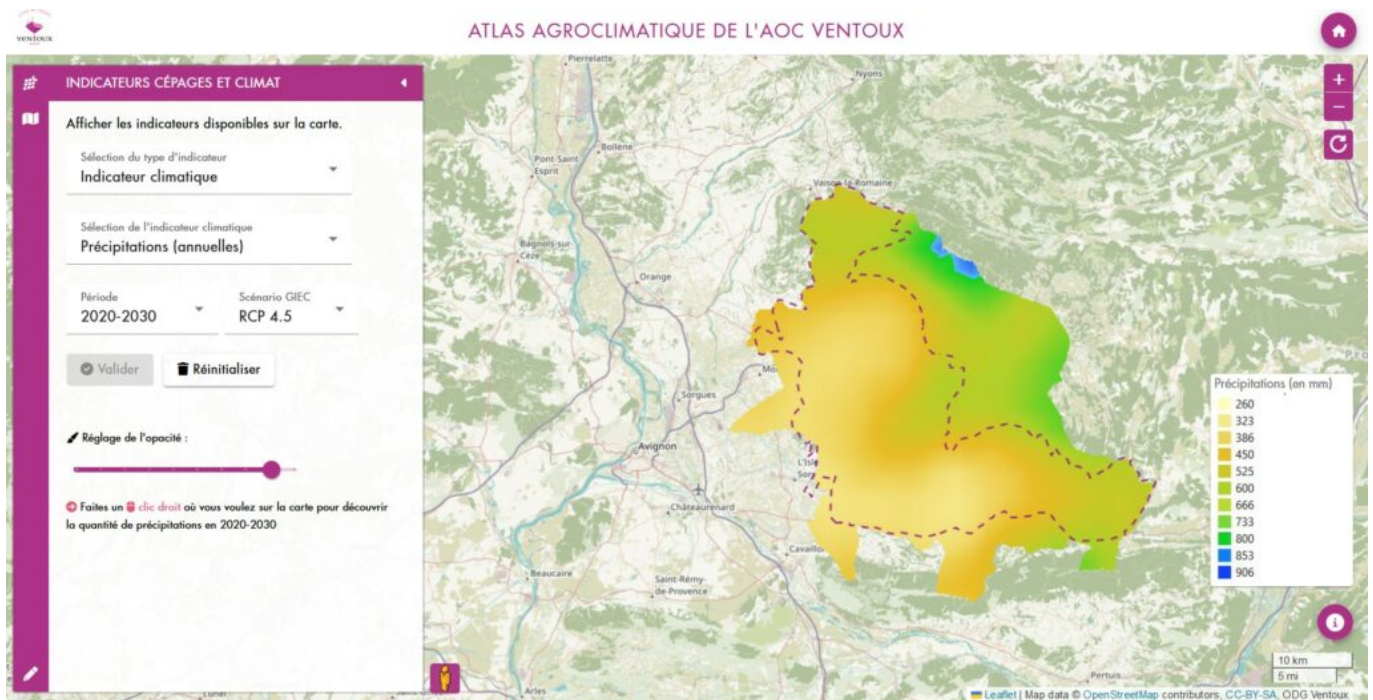
## **L'AOC Ventoux innove avec le SIG, outil qui cartographie le vignoble pour lutter contre réchauffement climatique**

C'est en liaison avec l'[Inrae](#) (Institut national d'agronomie et de recherche agricole et environnementale), et en particulier avec [Iñaki Garcia de Cortazar Aauri](#), chercheur à l'Unité du Plan Climat Carbone, qu'a été menée une étude appliquée à la vigne d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle. Ainsi est né le SIG (Système d'information géographique), outil unique en France qui cartographie chaque parcelle de l'AOC et la localise par GPS avec ses cépages et leur maturité face aux épisodes climatiques.

### **Evaluer l'impact du climat la production**

Pour ce faire, il s'est basé sur [le 6e Rapport du GIEC](#) (Groupe d'experts inter-gouvernemental sur l'évolution du climat) qui évalue l'évolution du climat et son impact sur l'environnement en développant plusieurs scénarios possibles en fonction des émissions de gaz à effet de serre. Il découpe l'avenir en plusieurs périodes : futur proche 2026-2055, futur intermédiaire 2046-2075 et futur lointain 2066-2095 avec des scénarios de plus en plus dramatiques si on n'inverse pas la courbe du carbone qui monte, monte, monte...

Ecrit par le 6 juillet 2026



L'Appellation d'origine contrôlée (AOC) du Ventoux est à cheval sur les contreforts du Mont-Ventoux et sur les Monts de Vaucluse sur 2040km<sup>2</sup> et 51 communes, (soit le tiers du département) avec 130 vigneron dont certains ont un domaine installé à plus de 500m d'altitude, sur les pentes du Géant de Provence. Donc, ils bénéficient d'un climat plus frais qui souffre automatiquement moins de canicule que ceux en plaine au niveau de la mer.

AOC depuis 1973, ces vignobles produisent autour de 250 000hl de vin par an. Et Iñaki Garcia de Cortazar Atauri a scruté à travers deux études supplémentaires de 2019 et 2021 le terroir, les spécificités qui composent la phénologie de cette AOC. C'est à dire la chronologie de la végétation de la vigne à partir de la germination, de la pousse des feuilles, des bourgeons, des fleurs, des grappes, de la véraison puis du moment où il faut vendanger, quand la vigne est à maturité. C'est ensuite qu'il a pu établir un lien entre les millésimes (qualité et rendement) et le climat.

Ecrit par le 6 juillet 2026



© Christophe Grilhé

### **Les températures extrêmes sont en forte hausse**

« En 30 ans, il s'est fortement réchauffé. Chaque année, la concentration en gaz à effet de serre s'aggrave. Plus on tarde à neutraliser le bilan carbone, plus le scénario pour maintenir des vignes devient complexe entre le rayonnement solaire, les épisodes de pluie, de gel, de canicule et de vent. »

Entre 1991 et 2020, la pluviométrie a augmenté de 50 à 100mm, mais pas l'été, quand la plante a le plus besoin d'eau pour se développer, là le déficit cumulé en eau est de -30 mm entre juin et août, quand le soleil cogne.

Les températures extrêmes sont en forte hausse ces 60 dernières années avec un nombre de jours à +30° qui a doublé. On se souvient d'ailleurs qu'il y a eu 3 canicules en moins de 20 ans, en 2003, 2019 et 2020. Quant au phénomène de gel il est moindre sur les vignes du Ventoux et le risque a tendance à diminuer même si on ne peut pas l'écarter définitivement.

C'est à ce moment-là que [Frédéric Chaudière](#), le président de l'AOC, présent dans la salle des fêtes de Mallemort-du-Comtat lors de la présentation de cet outil cartographique, insiste sur l'importance de ce dispositif innovant en ligne qu'est le SIG. « Grâce à lui, nous serons mieux armés pour nous adapter, c'est notre boussole pour moins tâtonner à l'aveugle. Grâce à l'Inrae, à Météo-France et à l'[IGN](#) (Institut national de l'information géographique et forestière) chaque vigneron de chacune des 51 communes de l'appellation pourra zoomer sur sa parcelle, voir où elle en est, entre les vallées et le versant nord du Ventoux, aux différentes altitudes, aux expositions au soleil, au mistral, à la pluie. En fonction de la localisation de sa vigne, il saura s'il doit planter d'autres cépages plus adaptés au réchauffement comme le Caladoc. »

Ecrit par le 6 juillet 2026



Iñaki Garcia de Cortazar Atauri, chercheur à l'Unité du Plan Climat Carbone de l'Inrae.

Ecrit par le 6 juillet 2026



Frédéric Chaudière, président de l'AOC Ventoux.

### **Quelles solutions ?**

Une fois posées ces observations, on s'interroge sur ce qu'on peut faire : planter d'autres cépages, économes en eau, plus résistants à la maladie, au stress hydrique. On a vu que le Grenache, la Syrah et le Mourvèdre, cépages principaux de l'AOC Ventoux, étaient de plus en plus précoces, entre 7 et 14 jours, du coup, on avance la date des vendanges.

Une chose est sûre, peu ou prou, la planète va se réchauffer d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle. +4° de températures sont envisagés par le GIEC dans le pire des scénarios. On pourrait passer de 10 jours de canicule en 2020 à une soixantaine de jours en 2095. D'où la nécessité de choisir des cépages résistants et peut-être de planter des vignobles un peu plus en altitude, sur les contreforts du Ventoux, là où il fait plus frais 'qu'au ras des pâquerettes', en plaine.

## Pierre Sèche de la région Sud, Volubilis lance sa cartographie patrimoniale



**L'association Volubilis lance son nouveau site internet dédié à la cartographie des initiatives de la pierre sèche en région Sud. Cette plateforme innovante vise à recenser et à exposer toutes les actions entreprises par les associations, les collectivités et tout autre acteur, hors professionnels, œuvrant pour la connaissance, la restauration ou la valorisation de la pierre sèche dans la région Sud [ici](#).**

### **Le projet**

Le but de cette cartographie des initiatives est de faire connaître et de rendre lisibles les organismes, les

Écrit par le 6 juillet 2026

associations et les communes qui œuvrent à la connaissance, restauration ou valorisation de la pierre sèche en région Sud (hors professionnels). Cette cartographie prend la forme d'un livret et d'un site internet [ici](#).

### **Comment renseigner la base de données**

Il sera question, en termes de connaissance, de repérage, de pré-inventaire et de la collecte d'information pour nourrir la base de données. Le terme de restauration fait référence aux chantiers, chantiers participatifs, aux échanges de savoir-faire. Enfin, la valorisation s'entend en tant que création de sentiers, musées, expositions, conférences et colloques...

### **Public concerné**

L'association Volubilis invite tous les acteurs concernés (associations, collectivités, etc.) à ajouter les initiatives de leur organisme en créant un compte. Chacun, y compris le grand public, pourra naviguer et découvrir les actions liées à la pierre sèche en région Sud. Vous pourrez aussi nous faire part de vos remarques et suggestions pour améliorer cet outil collaboratif.

### **Contexte**

Le projet européen LEADER d'échange de savoir-faire sur les constructions en pierre sèche a mis en lumière le manque de visibilité des actions liées à la pierre sèche en région Sud. Pour répondre à cette situation, nous avons proposé la création d'une cartographie interactive afin de valoriser les actions des différents organismes impliqués dans ce domaine. Cette initiative vise à favoriser la création de liens et à renforcer les collaborations.

### **A propos de Volubilis**

L'ONG Volubilis, association loi 1901 créée en 1998, a pour vocation de réunir et mettre en lien les hommes, les femmes et les territoires du pourtour méditerranéen, sur les questions de la ville et des paysages contemporains. Volubilis a développé une expertise en collaboration avec de nombreux partenaires sur la pierre sèche. Elle a ainsi obtenu le label « Centre de ressources Régional pour les paysages, l'environnement et l'aménagement des territoires.

MH

Ecrit par le 6 juillet 2026

## Cartographie des initiatives de la pierre sèche en région sud



**Volubilis**  
Réseau euro-méditerranéen  
pour la ville et les paysages

Le projet :

Le but de cette cartographie des initiatives est de faire connaître et de rendre lisibles les organismes, les associations et les communes qui oeuvrent à la connaissance, restauration ou valorisation de la pierre sèche en région Sud (hors professionnels).

Cette cartographie prend la forme d'un livret et d'un site internet qui seront composés de plusieurs volets :



Connaissance



Restauration



Valorisation



Inscrivez-vous sur le site :  
<https://initiativespierresecheregionsud.fr/>

+ d'info : [volubilispierreseche@gmail.com](mailto:volubilispierreseche@gmail.com)  
04 32 76 24 66