



RANDO PROVENCE

A la découverte des sentiers du jeudi

Edito N° 16 du Jeudi 22 juin 2023

Randonnée:

**Réserve naturelle de sainte Victoire
-Boucle de Roques -hautes vers
barrages de Zola et Bimont**



Situation et fiche technique

Randonnée du 20/06/2023



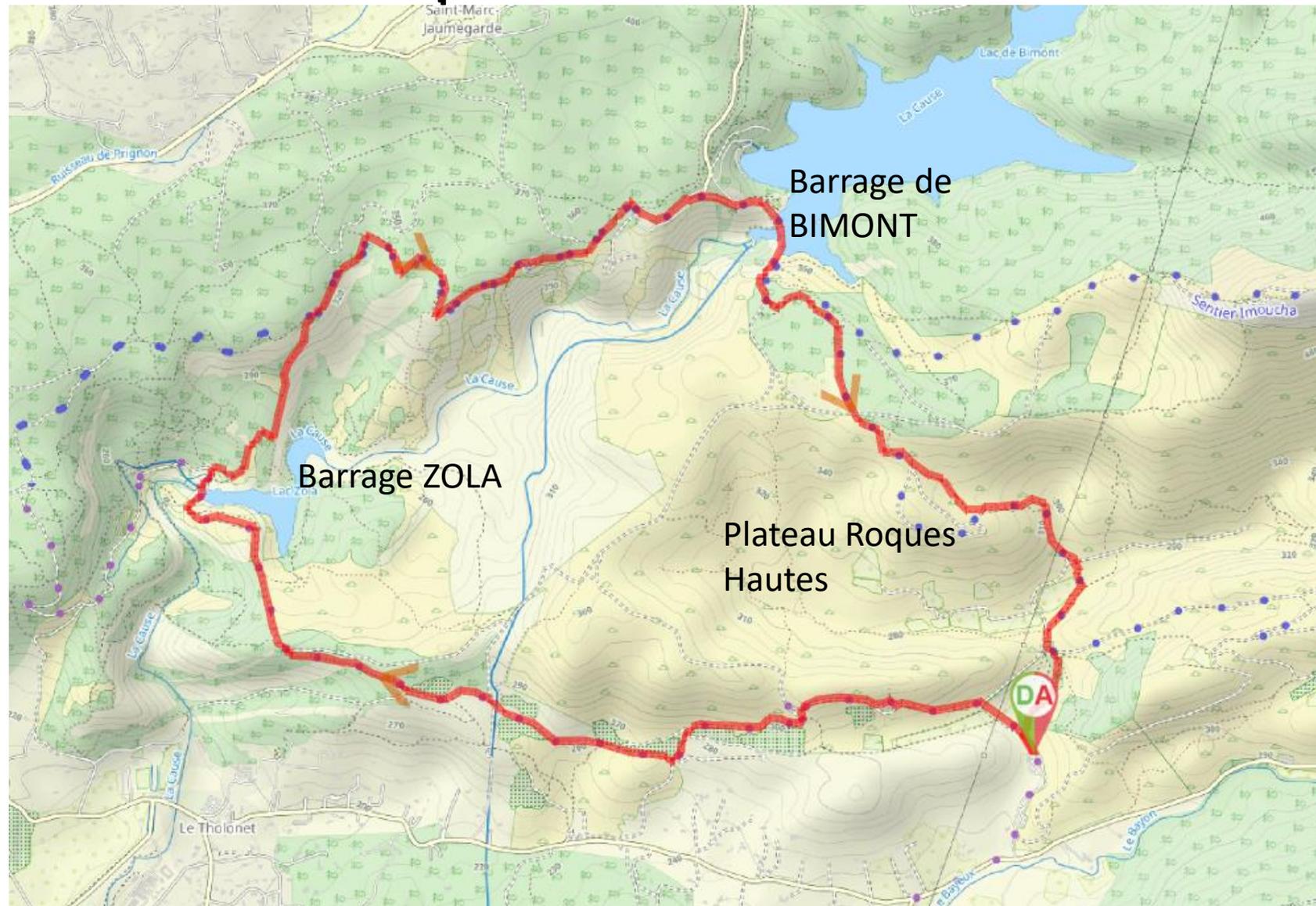
Rando

 Durée :	Durée inconnue
 Distance :	9,97 km
 Dénivelé positif :	289 m
 Dénivelé négatif :	281 m
 Point haut :	379 m
 Point bas :	232 m

Dit



Ac



Les personnes présentes à la randonnée

- Carole Mangin
- Jocelyne Rodriguez
- Joelle Giraud
- Martine Ferrarini
- Nicole Leon
- Patricia Bouchard
- Vincent Caruso



Moments culture et patrimoine..



Barrage de Bimont

Moments culture et patrimoine..

Les caractéristiques du barrage de Bimont

Le barrage de Bimont est un barrage-voûte* constitué de 120 000 m³ de béton. La voûte s'appuie sur deux culées* sur chaque rive.

La longueur de la voûte entre les deux culées est de 180 m. D'une hauteur de 86,50 m au-dessus de ses fondations, son épaisseur varie de 4,3 m en crête jusqu'à 17,40 m au maximum à la base.

*barrage-voûte : barrage en béton de forme courbe, qui résiste à la pression de l'eau par l'effet voûte, c'est à dire en s'arc-boutant sur les flancs de la vallée.

*culée : appui d'extrémité d'un pont ou d'un barrage (voir photo).

t

Le niveau de remplissage maximal de la retenue (cote maximale) est de 342,5 m, soit une dizaine de mètres sous le niveau de la crête, ce qui correspond à un volume d'eau stocké de 27 millions de mètres cubes.

La différence entre la cote de retenue maximale et la crête permet de stocker un volume de plus de 12 millions de mètres cubes d'eau. Ce volume est suffisant pour absorber d'éventuelles crues exceptionnelles issues des eaux de ruissellement du massif de Sainte-Victoire (bassin versant).



Une vidange de fond principale, de 1,5 m de diamètre, permet de diminuer rapidement le niveau du plan d'eau en cas d'urgence. Cette vidange est équipée en amont du barrage d'une vanne de garde et en aval d'un batardeau et d'une vanne de régulation de type "jet creux". Le débit maximal de la vidange principale est de 30 m³/s.

La micro-centrale, située au pied du barrage, permet de turbiner les débits délivrés en aval. Avec celle de la Campane, située en amont du barrage, ce sont au total 4 GWh/an d'électricité qui sont produits sur le site.

Moments culture et patrimoine..

Un barrage est « vivant » : il réagit et s'adapte aux paramètres extérieurs, comme le niveau d'eau de la retenue ou les écarts de températures.

Les équipes d'exploitation de la SCP surveillent quotidiennement le comportement de l'ouvrage à l'aide de nombreux instruments d'auscultation : pendules, téléfissuromètres, piézomètres, cellules de pression, drains...

Une vidange de fond secondaire, de 0,5 m de diamètre, permet de remplir le contre-barrage. Elle est équipée d'une vanne de garde et d'une vanne de régulation. Le débit maximal de la vidange secondaire est de 4 m³/s.

Le contre-barrage au pied de la voûte crée une retenue d'eau d'une dizaine de mètres de profondeur, qui permet d'une part d'alimenter le départ de la branche de Marseille-Nord du canal de Provence et d'autre part de dissiper l'énergie générée lors de l'utilisation des vidanges ou de l'évacuateur de crue.

Le départ de la branche de Marseille Nord : ce canal alimente gravitairement (l'eau s'écoule naturellement grâce à la pente) les populations du sud d'Aix-en-Provence jusqu'à Marseille (réserve du Vallon Dol). Le débit moyen délivré en aval est de 1,5 m³/s, le débit maximal est de 3,2 m³/s. Le volume moyen annuel qui transite par le barrage de Bimont est de 50 millions de mètres cubes.

Les photos de la journée

Un départ tranquille..



Les photos de la journée

Chemin Sud coté le Tholonet



Les photos de la journée

Derniers instants relax ..avant la
montée vers Zola



Les photos de la journée

Le rythme est bon..



Les photos de la journée



Arrivée au dessus
de la retenue d'eau
du barrage Zola

Les photos de la journée



Les photos de la journée



Retenue d'eau du
barrage Zola..
Magnifique!!

Les photos de la journée



Un havre de paix

Les photos de la journée



Barrage de Zola



Les photos de la journée



Nous avons trouvé
tout au long du
parcours de l'ail
sauvage



Les photos de la journée



C'est la pause
déjeuner

Les photos de la journée



L'ambiance est bonne sur le passage de Bimont.



Les photos de la journée



Les photos de la journée



Les photos de la journée

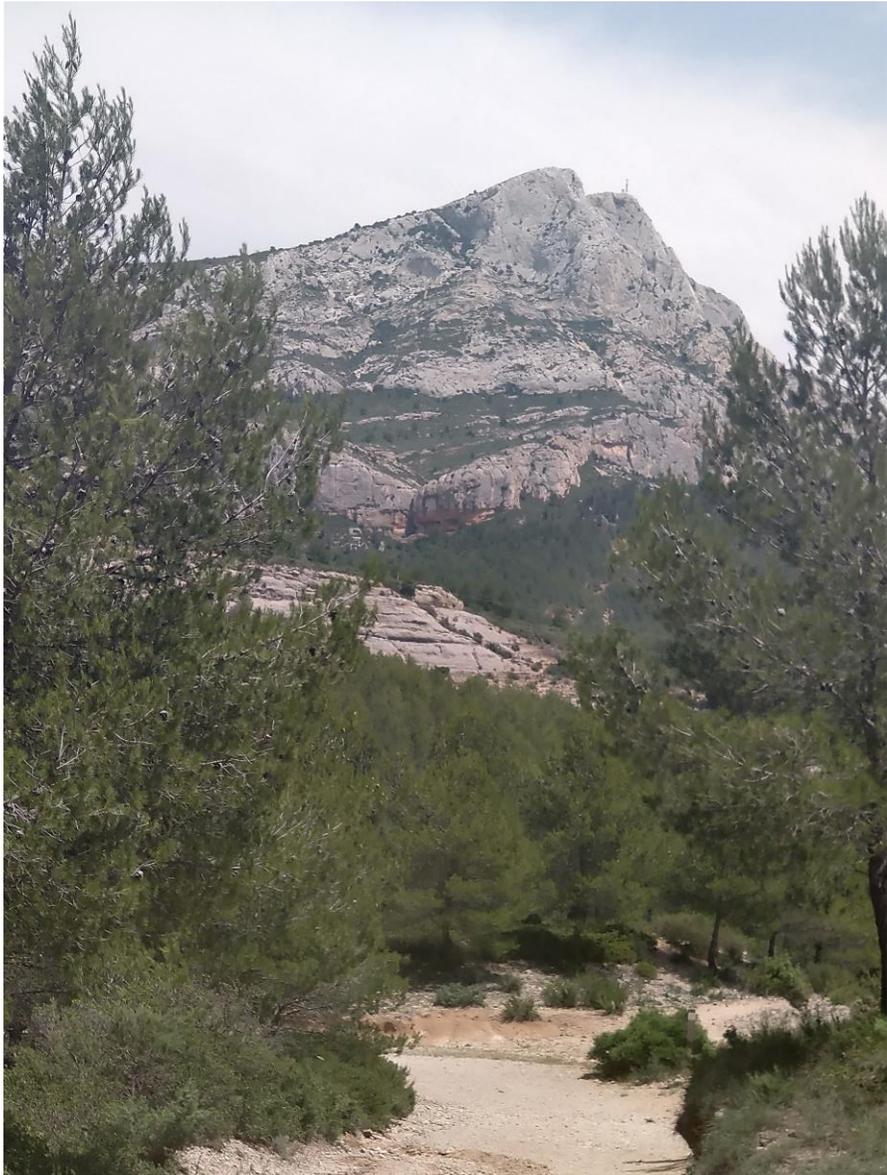
Les Roques-hautes



Les photos de la journée



Les photos de la journée



La beauté du
paysage avec
vue sur la
sainte Victoire



Les photos de la journée



Pause fraîcheur avec ce bassin avant le retour sur Beaurecueil

Les photos de la journée



La rando se
termine..

END

