

## Défi 1 de l'aventure du cycle 3

### Pourquoi les hortensias ne poussent-ils pas bien partout ?

Théo a reçu une lettre de Medhi son cousin breton dans laquelle se trouve la photo de l'hortensia qui pousse dans sa cour. Théo se souvient de cette plante qu'il trouvait magnifique.

La voici :



Théo aimerait bien comme son cousin Medhi cultiver cette plante dans son jardin. Mais ses parents lui ont expliqué que les hortensias ont des difficultés à se développer à La Roche Vineuse à cause de la composition du sol.

Du coup, pour vérifier ces affirmations, Théo va voir sa voisine qui cultive beaucoup de fleurs. (voir document en annexe)

**A l'aide des documents suivants, essayez de répondre aux questions et envoyez vos réponses au maître du jeu.**

#### **1. Un texte sur les conditions de développement de l'Hortensia.**

##### **L'Hortensia.**

L'Hortensia ou Hydrangea est une plante qui fleurit l'été avec des fleurs qui vont du rose au bleu. Cette plante peut atteindre 1 à 2 mètres de haut.

L'Hortensia se développe naturellement sur des sols d'origine granitique, c'est-à-dire acides. Sur des sols d'origine calcaires, c'est-à-dire basique, le développement est plus difficile, les fleurs sont beaucoup moins colorées.

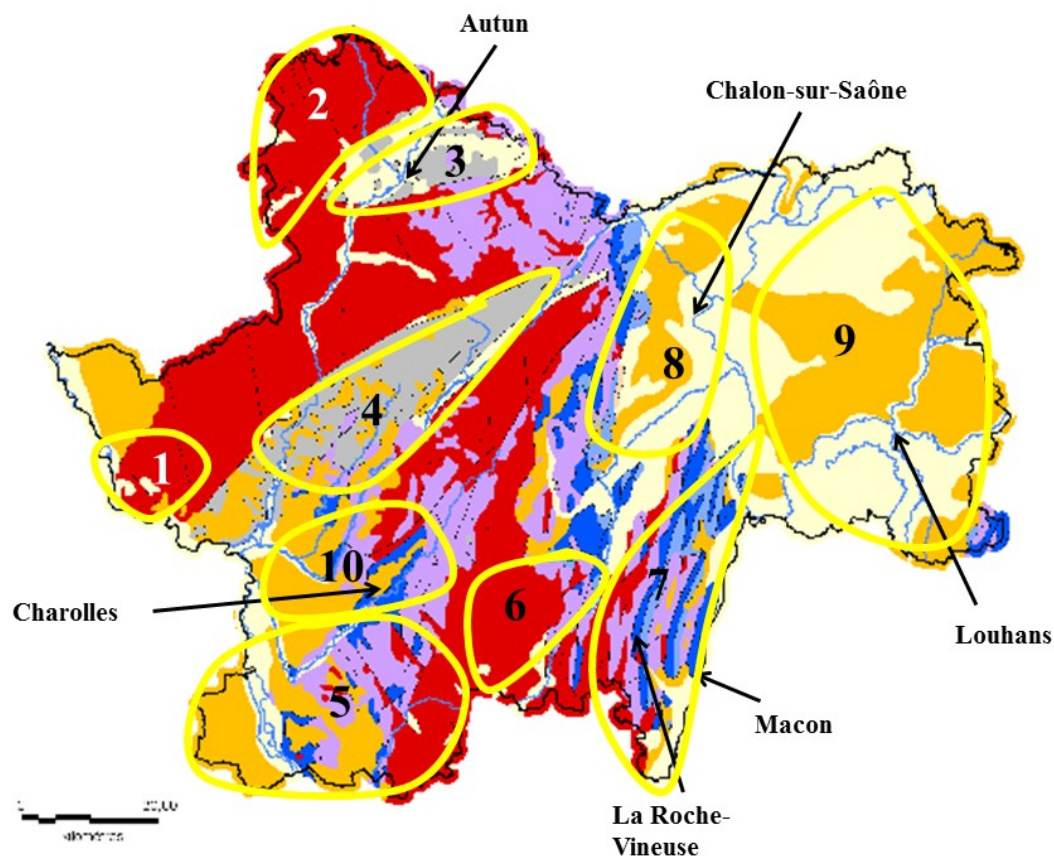
L'orientation est importante. L'Hortensia est une plante qui se développe et fleurit dans des endroits frais et ombragés.







Si on veut apporter de la terre à son Hortensia, il faut utiliser de la terre de bruyère qui est acide. Plus le sol est acide et plus la couleur des fleurs sera bleue.

## 2. Des cartes géologiques :

Une carte géologique est comme une carte de géographie d'un pays ou d'une région mais qui au lieu de représenter le relief, représente les types de roches que l'on rencontre dans le sol. Chaque couleur correspond à des types de roches différents.

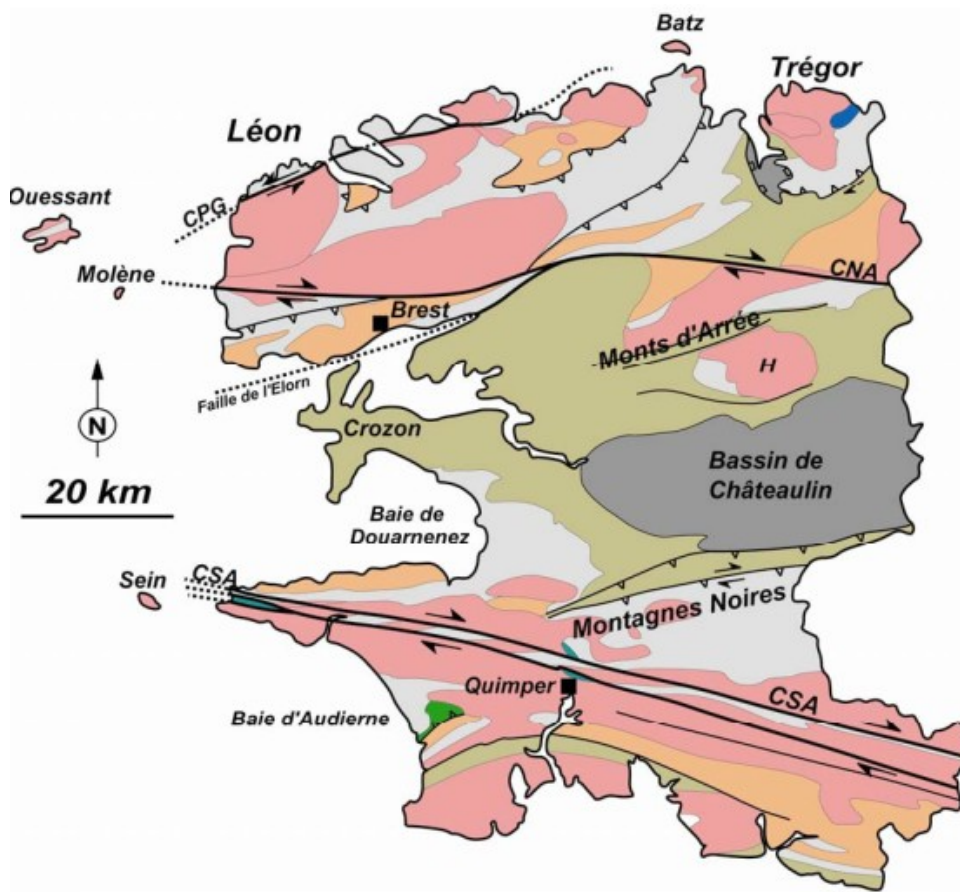
### a. Une carte géologique simplifiée de la Saône et Loire






Légende	
	Granite
	Grès
	Alluvions
	Sable
	Calcaires
	Marnes
	Argile




Régions de Saône et Loire
1 Bourbonnais
2 Morvan
3 Autunois
4 Bassin Minier
5 Brionnais
6 Clunisois
7 Mâconnais
8 Chalonnais
9 Bresse
10 Charollais

**b. Une carte géologique simplifiée du Finistère.**



Légende					
	Les grès		Les granites		Mélange de roches

**3. Quelques roches.**

		 <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%A8s_(g%C3%A9ologie)">https://fr.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%A8s_(g%C3%A9ologie)</a>
Argile	Calcaire	Grès









**Question 1 :** De quelle sorte de sol, de terre ont besoin les hortensias pour se développer ?

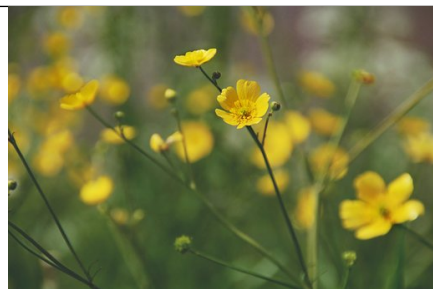
**Question 2 :** Expliquez pourquoi les hortensias ont des difficultés à se développer à La Roche Vineuse ? Pourquoi ne fleurissent-ils pas bleus ?

**Question 3 :** Expliquez pourquoi les hortensias se développent facilement près de Quimper en Bretagne ?

**Question 4 :** Dans quelles parties de la Saône et Loire pourrait-on cultiver des hortensias ? Pourquoi ?

**Question 5 :** Voici des plantes. Dans quelles parties de la Saône et Loire pourrait-on cultiver ces plantes ? Expliquez.

		
<p><b>L'azalée</b> L' azalée appartient à la famille des Rhododendrons. L'azalée se développe sur les sols acides avec une exposition mi-ombre. Sa taille varie entre 50 et 120 cm.</p>	<p><b>Le myrtillier</b> Le myrtillier se développe dans un sol acide et bien drainé. Sa taille varie entre 40 et 150 cm. Le fruit, la myrtille se récolte à partir de juillet jusqu'à octobre en fonction de l'altitude à laquelle la plante se développe. C'est une plante qui résiste au froid.</p>	<p><b>La bruyère</b> Selon la variété, on peut trouver des fleurs de bruyère blanches ou roses. La plante se développe sur des sols plutôt acides. Une exposition ensoleillée ou mi-ombre convient pour son développement. Cette plante peut se développer entre 30 et 90 cm selon la variété.</p>
		
<p><b>Le lilas</b> Le lilas est un arbuste qui peut atteindre 6 à 7 m de hauteur. Les fleurs sont de couleurs blanches ou mauves avec un parfum très odorant. Il se développe principalement dans un sol calcaire.</p>	<p><b>La vigne</b> La vigne se cultive sur un sol calcaire avec une exposition ensoleillée. Elle peut atteindre 2 à 5 m de hauteur. Le raisin se récolte en septembre et octobre.</p>	<p><b>Le bouillon blanc</b> C'est une plante que l'on trouve sur les chemins caillouteux et les sols calcaires. Sa taille varie entre 1 et 2 m de hauteurs. Ses fleurs sont jaunes. Le bouillon blanc est utilisé fait partie des plantes médicinales utilisées contre la toux.</p>

**Le bouton d'or**

Le bouton d'or fait partie de la famille des renonculacées. Son nom est lié à la couleur de ses fleurs qui sont jaunes.

Il y en a différentes espèces (près de 500).

Le bouton d'or se développe plutôt dans des sols humides, argileux.

Cette plante peut atteindre une taille de 30 à 50 cm.

**Orchis à fleurs lâches**

Cette plante fait partie de la famille des orchidées.

Les fleurs sont de couleur pourpre.

Elle peut atteindre une taille de 30 à 60 cm de hauteur. Elle fleurit en mai et se développe particulièrement sur les sols composés d'alluvions.