

1 Variations de températures

Objectif

Prendre contact avec les variations et extremums d'une fonction.

On a reproduit ci-contre le relevé des températures dans les villes de Lyon et de Toulouse sur la journée du 29 avril 2017.

On note f et g les fonctions qui, à chaque instant t (en heure), associent respectivement la température dans la ville de Lyon et de Toulouse, et \mathcal{C}_f et \mathcal{C}_g leurs courbes représentatives respectives.

- 1 a.** Sur quel intervalle I les fonctions f et g sont-elles définies ?
b. Proposer une plage horaire sur laquelle la température à Lyon augmente constamment.

De même proposer un intervalle sur lequel f est décroissante.

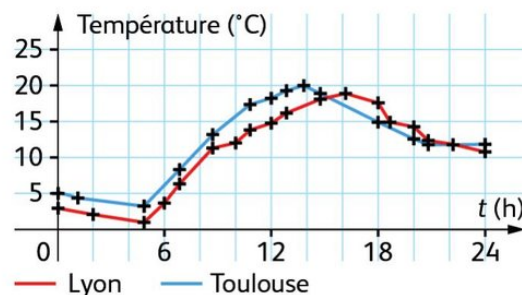
- c.** Recopier et compléter le tableau ci-contre qui décrit le comportement de la fonction f sur l'intervalle $[0; 24]$.

t	0	5	...	24
$f(t)$	3	1		

- d.** De la même façon, construire le tableau de variations de la fonction g .

- 2 a.** Quelle est la température maximale à Toulouse sur la plage horaire $[0; 24]$? À quelle heure cette température est-elle atteinte ?

- b.** Quel est le minimum de la fonction f sur l'intervalle $[0; 24]$?



Source : infoclimat.fr



Info

Ce tableau complet est le **tableau de variations** de f .



Info

Ce nombre est le **maximum** de g sur l'intervalle $[0; 24]$.