



Master 1 Informatique Visuelle  
Traitement et Analyse d'Images (TAI)  
Année Universitaire 2025/2026

### Travaux Dirigés 6

#### Exercice 1

Supposons que la convolution avec une série de Gaussiennes a donné le résultat suivant :

25	22	20	17
25	28	19	17
20	19	19	17
15	15	15	15

25	20	20	16
25	30	19	16
19	17	19	16
13	13	14	14

24	18	20	14
25	32	19	15
18	16	19	14
12	12	13	13

22	15	20	12
24	35	18	14
16	16	18	13
11	11	11	12

20	10	20	8
20	37	10	8
16	8	20	10
12	10	9	10

Convolution avec  $\sigma_1$ ,

$\sigma_2$ ,

$\sigma_3$ ,

$\sigma_4$ ,

$\sigma_5$

Pour localiser le point clé SIFT, nous devons calculer la différence entre les images convolutées et de chercher l'extremum dans l'espace d'échelles.

Trouver ce point SIFT.