

<b>Séquence S1</b> <i>Comment fonctionne une écluse ?</i>	<b>Fiche Consignes – Séance N°3</b>	Cycle 4
	Comment simuler le fonctionnement de l'écluse ?	<b>4ème</b>

**Travail à réaliser**  
*Comment passer de l'organigramme au programme ?*

Téléchargez le fichier "**Simulation\_ecluse.sb2**", ouvrez-le dans SCRATCH et répondez aux questions

1. Cliquez sur le drapeau vert. Que se passe-t-il dans le programme quand vous pressez la touche flèche de droite ?

.....  
.....  
.....

2. Regardez le script de la péniche. Au début, à quelles valeurs sont les 3 capteurs ?

.....  
.....

3. Quelle est la signification de cet état de fait ?

.....  
.....

4. Qu'est ce qui déclenche la « mise à 1 » du capteur Amont ?

.....  
.....

5. Par quelle ligne de commande indique-t-on à la porte 1 de s'ouvrir ?

.....  
.....

6. Que représentent x et y, à votre avis ?

.....  
.....

7. Dans le programme, que se passe-t-il quand la péniche touche le capteur du milieu ? (Attention ne regardez pas seulement le script de la péniche...)

.....  
.....  
.....

8. Complétez le programme de la péniche, de la porte 2 et du sas pour que lorsque la péniche est détectée par le capteur aval, l'écluse se remette dans l'état initial (portes fermées et bassin en haut), ainsi que l'allumage des feux rouges et verts.