

Technologie Cycle 4 4 <sup>ème</sup>	Séquence 11 : Identifier la particularité d'un ouvrage d'art	NOM Prénom :
	Activité 2 : Comment présenter le fonctionnement d'un système automatisé ?	Date :

Compétences développées en activités		Connaissances associées	Niv
CT 1.1	Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole.	Outils numériques de présentation. Charte graphique. Procédures, protocoles, <del>ergonomie</del> .	
CT 4.1	Décrire, en utilisant les outils et langages de descriptions adaptés, la structure et le comportement des objets.	Outils numériques de présentation. Charte graphique. Outils de description d'un fonctionnement, d'une structure et d'un comportement.	
CT 4.2	Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple.	Notions d'algorithme et de programme. Notion de variable informatique. Déclenchement d'une action par un événement, séquences d'instructions, boucles, instructions conditionnelles. Systèmes embarqués. Forme et transmission du signal. Capteur, actionneur, interface.	

1) **Situation déclenchante** : Nous désirons décrire le fonctionnement d'un système automatisé pour qu'il soit le plus simple à comprendre.

2) **Problématique** : Quels outils peut-on utiliser pour décrire le fonctionnement d'un système automatisé ?

3) **Hypothèse** : .....

.....

.....

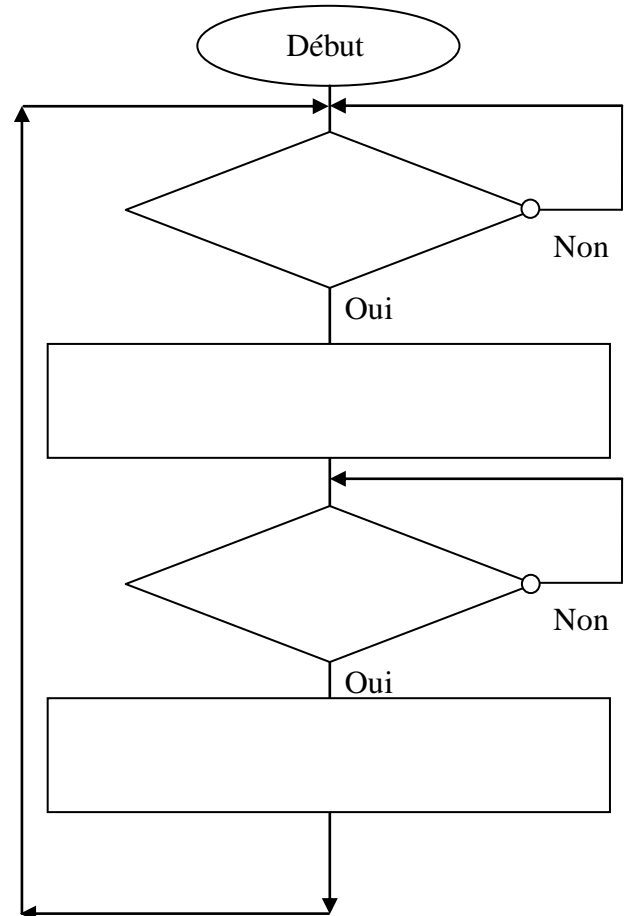
4) **Investigation** : Nous allons comprendre le fonctionnement de l'automatisation d'une écluse en nous aidant d'un autre système automatisé. A partir d'un exemple "*Le store de terrasse automatisé*", voir vidéo sur le site [fparticelli.jimdo.com](http://fparticelli.jimdo.com)

4.1) **complétez** l'organigramme en remplaçant les phrases dans les bonnes cases.

Liste de mots à remplacer dans l'organigramme ci contre

<i>Le store est fermé.</i>	<i>La lumière est faible ou le vent est fort ?</i>
<i>La lumière est forte et le vent est faible ?</i>	<i>Le store remonte.</i>
<i>Le store descend.</i>	

Faites le dessin d'un store automatisé. Faire figurer tous les éléments permettant d'automatiser du store. Aidez-vous du document ressource sur le site [fparticelli.jimdo.com](http://fparticelli.jimdo.com) séquence11 activité 2.



4.2) Dans l'organigramme que représente :

Le losange : .....

Le rectangle : .....

L'oval : .....

4.3) **Expliquez** le fonctionnement du store : .....

.....

.....

*Organigramme permettant de faire rentrer la péniche dans le sas*

Complétez cet organigramme et indiquez les actionneurs ou les capteurs sollicités. Aidez-vous du document ressource sur le site [fparticelli.jimdo.com](http://fparticelli.jimdo.com) séquence 1 1 activité 2.

Actionneur(s) : \_\_\_\_\_  
 Capteur(s) : \_\_\_\_\_

Actionneur(s) : \_\_\_\_\_  
 Capteur(s) : \_\_\_\_\_

Actionneur(s) : \_\_\_\_\_  
 Capteur(s) : \_\_\_\_\_

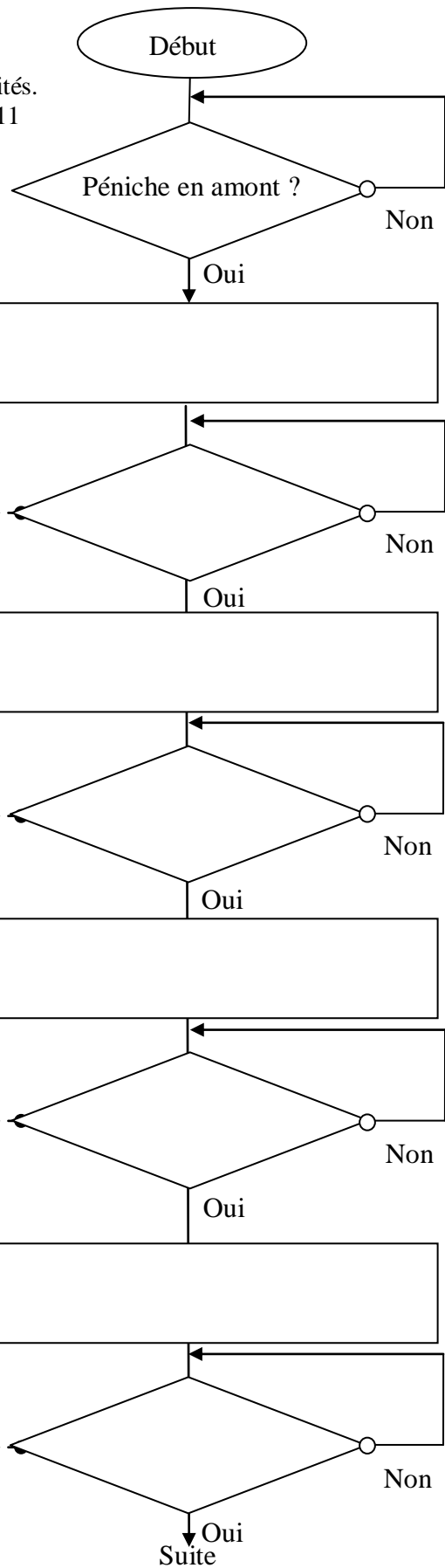
Actionneur(s) : \_\_\_\_\_  
 Capteur(s) : \_\_\_\_\_

Actionneur(s) : \_\_\_\_\_  
 Capteur(s) : \_\_\_\_\_

Actionneur(s) : \_\_\_\_\_  
 Capteur(s) : \_\_\_\_\_

Actionneur(s) : \_\_\_\_\_  
 Capteur(s) : \_\_\_\_\_

Actionneur(s) : \_\_\_\_\_  
 Capteur(s) : \_\_\_\_\_



Conclusion : .....

.....

.....

.....