

Web Platform to Support Teaching Programming with Snap! and Manage Pupils' Learning

Sébastien Combéfis, ECAM, Belgium
Chantal Poncin, UCL, Belgium

Scratch 2015 AMS

Origins of this project

- ❁ « Science spring »
 - ❁ activities related to sciences proposed by universities to primary and secondary schools (age 7-18)
- ❁ Groups of 20 to 30 pupils with their teacher
- ❁ Programming activities for beginners where they could be as autonomous as possible

The RSnap Platform

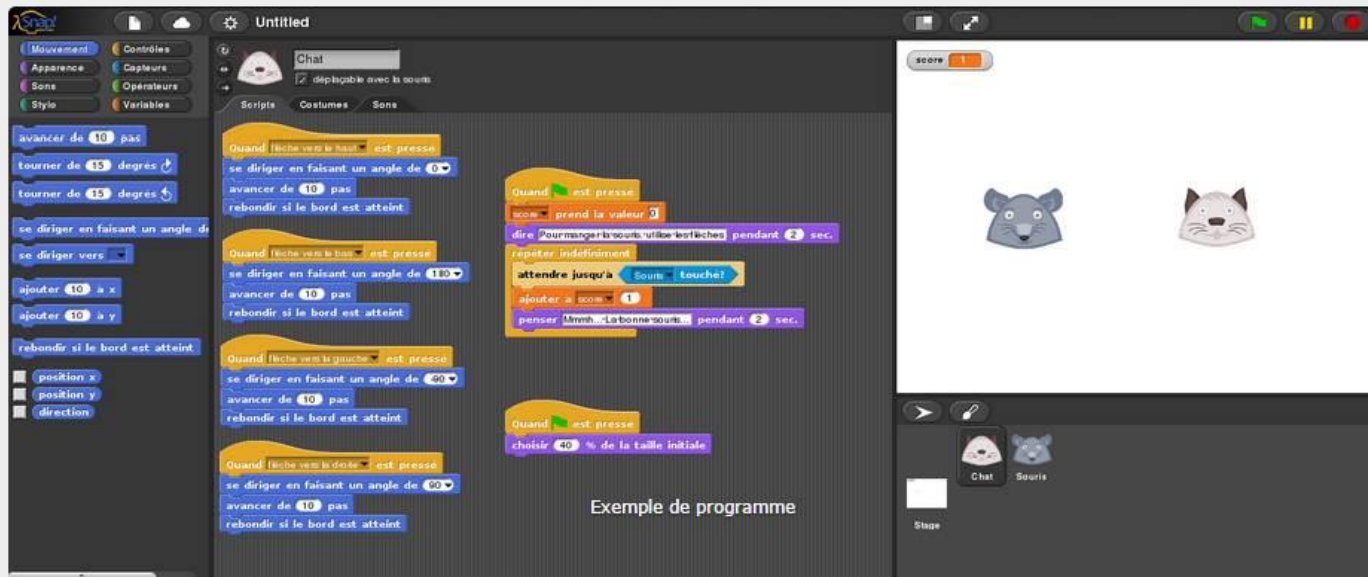
RSnap Chapitres Projets libres

formulaire Simon Hock

Bienvenue sur RSnap

Sur cette plateforme, tu vas pouvoir apprendre la programmation informatique en t'amusant.

Essaye dès à présent nos différentes missions et tu pourras rapidement créer tes propres jeux vidéo.



RSnap

- ✿ Add a LMS to Snap!

- ✿ Teachers

- ✿ create courses by assembling chapters which are made off missions.

- ✿ Chapters and missions are shared between users.

- ✿ Missions include a description and possibly a video to introduce the « story » and the challenge, and hidden Snap! code for verification, ...

- ✿ Teachers monitor pupils

Chapter and missions

Chapitre : La souris.

Title	Description
<div>Anime la souris.</div>	<p>Apprends à déplacer la souris sur le plateau !!</p> 
<div>Aide la souris à arriver au fromage !</div>	
<div>Attention au tournant !</div>	<p>Virage à gauche !</p>
<div>Le Labyrinthe</div>	<p>Attention à ne pas te perdre !</p>


Guide Sheet


Mission : Anime la souris.

Dans cette toute première mission, tu apprendras à utiliser l'environnement de programmation.


Ton but sera de faire se déplacer la souris

Pour cela, tu devras utiliser le bloc **Bouger aléatoirement**. Si ce bloc est attaché au bloc **Quand est presse** comme ceci: , la souris s'animera une fois qu'on appuiera sur démarrer .

Pour cela, il faudra que tu déplace le bloc **Bouger aléatoirement** de la liste à gauche jusqu'en dessous du bloc **Quand est presse**. Assure-toi qu'il est bien attaché comme ceci: .

Pour lancer ton programme appuie sur le petit drapeau vert en haut à droite de l'écran .

Tu as aussi le choix de faire avancer avec la souris avec le bloc **Avancer**.

Une fois que tu as fini, tu peux cliquer sur  tout au dessus à gauche de l'écran et sélectionner "Passer à la mission suivante". Fais attention de bien sauvegarder ton travail !

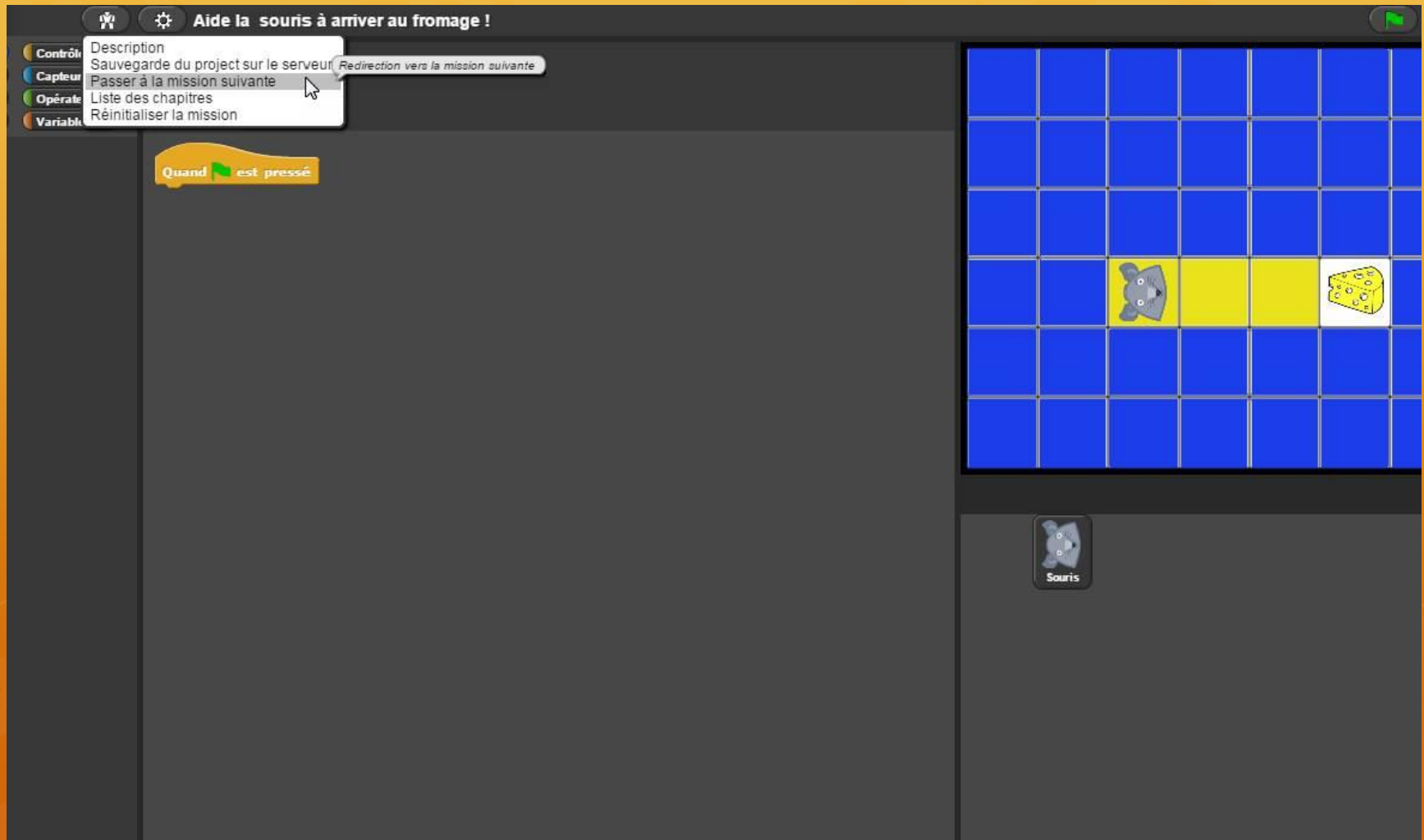
Réaliser cette mission

Retour

RSnap

- ❁ Pupils are guided in their learning by the LSM
 - ❁ Sequence of chapters and missions defined in the course
 - ❁ Missions which need or not validation by the teacher
 - ❁ A direct access to Snap! for free projects
- ❁ Allow pupils to work at home

From LMS to Snap!



Open Source

- ❁ Implementation based on Snap! and Ruby on Rail for the LMS
- ❁ Code available on GitHub
<https://github.com/simonhock/rsnap>

Conclusion

- ❁ Web-based platform that do not require any installation by the teachers
- ❁ Incremental learning of concepts with the course/chapter/mission structure
- ❁ Pupils followed by teachers