






**RESSOURCE R108-INFO1**  
 ALGORITHMIQUE et PROGRAMMATION en Langage C





5 TD et 10.5 TP

Année 2022/2023

Dominique Garric  
[garric@u-pec.fr](mailto:garric@u-pec.fr)

& Gabriel Soranzo  
[gabriel.soranzo@u-pec.fr](mailto:gabriel.soranzo@u-pec.fr)

& José Martin  
[jose.martin@u-pec.fr](mailto:jose.martin@u-pec.fr)

---

---

---

---

---

---

---


---

OBJECTIF RESSOURCE INFO1

*bases de la programmation dans un langage évolué*

A l'issu de cet enseignement l'étudiant doit être capable de :

- ✚ **Concevoir** un algorithme à partir d'un cahier des charges
- ✚ **Coder** dans un langage évolué en respectant les bonnes pratiques
- ✚ **Vérifier** le fonctionnement d'un programme



2

---

---

---



---

---



---

---

---


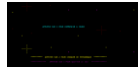


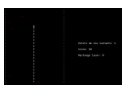
**Projet final**  
**Jeu de Space Invader**

Tomohiro Nishikado

**à voir**

Différentes réalisations d'étudiants

---

---

---

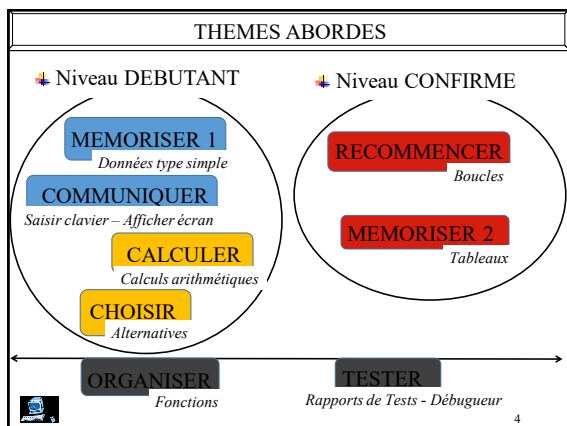
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

**PLANNING RESSOURCE INFO1**

SEPTEMBRE 2022	OCTOBRE 2022	NOVEMBRE 2022	DÉCEMBRE 2022	JANVIER 2023
JEU 1	SAM 1	MAR 1	JEU 1	DIM 1
VEN 2	DIM 2	MER 2	VEN 2	LUN 2
SAM 3	LUN 3	JEU 3	SAM 3	MAR 3
DIM 4	MAR 4	VEN 4	DIM 4	MER 4
LUN 5	MER 5	SAM 5	LUN 5	JEU 5
MAR 6	JEU 6	DIM 6	MAR 6	VEN 6
MER 7	VEN 7	LUN 7	MER 7	SAM 7
JEU 8	SAM 8	MAR 8	JEU 8	DIM 8
VEN 9	DIM 9	MER 9	VEN 9	LUN 9
SAM 10	LUN 10	JEU 10	SAM 10	MAR 10
DIM 11	MAR 11	VEN 11	DIM 11	MER 11
LUN 12	MER 12	SAM 12	LUN 12	JEU 12
MAR 13	JEU 13	DIM 13	MAR 13	VEN 13
MER 14	VEN 14	LUN 14	MER 14	SAM 14
JEU 15	SAM 15	MAR 15	JEU 15	DIM 15
VEN 16	DIM 16	MER 16	VEN 16	LUN 16
SAM 17	LUN 17	JEU 17	SAM 17	MAR 17
DIM 18	MAR 18	VEN 18	DIM 18	MER 18
LUN 19	MER 19	SAM 19	LUN 19	JEU 19
MAR 20	JEU 20	DIM 20	MAR 20	VEN 20
MER 21	VEN 21	LUN 21	MER 21	SAM 21
JEU 22	SAM 22	MAR 22	JEU 22	DIM 22
VEN 23	DIM 23	MER 23	VEN 23	LUN 23
SAM 24	LUN 24	JEU 24	SAM 24	MAR 24
DIM 25	MAR 25	VEN 25	DIM 25	MER 25
LUN 26	MER 26	SAM 26	LUN 26	JEU 26
MAR 27	JEU 27	DIM 27	MAR 27	VEN 27
MER 28	VEN 28	LUN 28	MER 28	SAM 28
JEU 29	SAM 29	MAR 29	JEU 29	DIM 29
VEN 30	DIM 30	MER 30	VEN 30	LUN 30
LUN 31	MAR 31	JEU 31	SAM 31	MAR 31

---

---

---

---

---

---

---

---

**OUTILS UTILISES**

**Pour communiquer entre nous :**

- Teams** entraide et cours à distance éventuels
- EPREL** documents de cours, remise de travaux, QCM
- Mail** solution alternative à Teams

**Pour programmer :**

- Feuille** algorithmes en TD, CTD, DS
- ALGOBOX** programmation d'algorithmes en TP
- Code::Blocks** développement de programmes en C
- ReplIt** développement collaboratif en C sur le WEB

6

---

---

---

---

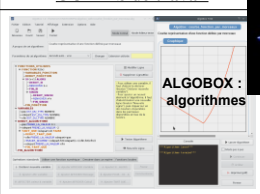
---

---


---

---

**OUTILS de travail**



**ALGOBOX : algorithmes**



**CODE::BLOCKS**  
Langage C

**TELECHARGER**

**à FAIRE à la maison**

**ALGOBOX pour écrire et exécuter des algorithmes**  
<https://www.xm1math.net/algo-box>  
<http://proglab.fr/>

**Site EPREL pour travailler**  
<https://eprel.u-pec.fr/>

**MODULE M103**  
 Base de la Programmation en Langage C  
 Développement d'applications CONSOLE

7

---

---

---

---

---

---

---

---

**EVALUATION RESSOURCE INFO1**

**Calcul moyenne : MOY( THEORIE , PRATIQUE )**

$$\text{THEORIE} = \frac{2 \times DS + \text{MOY}(\text{moy}(\text{CTD}), \text{moy}(\text{QCM}))}{3}$$

$$\text{PRATIQUE} = \frac{2 \times CTP + \text{MOY}(\text{Projet}, \text{moy}(\text{TP}))}{3}$$

**COMPETENCES Développées :**

- CONCEPTION Niveau 1 (UE1.1) : Concevoir un Programme
- VERIFICATION Niveau 1 (UE1.2) : Vérifier un Programme

8

---

---

---

---

---

---

---

---


Programmation...

Méthode

Création

Logique

Technique



---

---

---

---

---

---

---

---