

Progression ISN 2016-2017

1. Rentrée → 20 octobre 2017 : 6 semaines

- Première séance : Présentation 30 minutes + 1h 30 exercices France IOI
- *Présentation = insister sur l'importance du projet final préparé par le projet de novembre et une pratique régulière de l'algorithmique sur France IOI + suivi personnalisé des élèves avec réalisation d'un objectif « modeste » d'une semaine à l'autre. Préciser aussi que dans de nombreuses filières post-bac la pédagogie par projets est utilisée. Donner le calendrier et les grandes étapes (syllabus)*
- Séances 2, jusqu'à 4 : 2 heures exercices France IOI. Le niveau 1 est atteint (62 exercices) début novembre
- Séance 5 et 6 : 1 heure exercices France IOI + 1 heure Tableaux. Donner le projet Automate cellulaire

2. 3 novembre → 19 Décembre : 7 semaines

- Fonctions
- Récursivité. Récupérer les projets
- Correction du projet
- *Evaluation T1 = la note du projet de novembre + note exercices France IOI (valoriser le travail à la maison)*
- html + css (2 séances)
- arduino
- graphes + Projet (tout blanc tout noir ou les termites)
- *Rmq: l'algorithmique ne se fait plus à priori en classe (à part correction du projet) mais le suivi personnalisé doit aider les élèves à travailler régulièrement chez eux. Le niveau 2 est un objectif pour la fin de l'année mais les exercices sur les fonctions et les tableaux devraient être validés avant fin décembre*

3. 3 janvier → 4 février : 5 semaines

- Compression des données
- Représentation numérique de l'information : entiers et caractères + Récupérer les projets
- Réseau (Utilisation de Wireshark)(1h) + Correction du projet (1h)
- **Début des projets avec une proposition d'idées (30 minutes) : On essaie de faire au moins les deux séances suivantes (1 heure chacune)**
- Logisim → Portes booléennes et un peu d'architecture (1h)
- Images numériques (1h)
- *Evaluation T2 = Projet + note France IOI*

4. 20 février → 31 mars: 6 semaines

- Projets
- *Evaluation T3 = oral blanc projet (une semaine avant les conseils) + note France IOI*

5. 18 avril → 20 mai : 5 semaines

- *Présentation d'un exemple de projet pour bien leur rappeler les consignes et les attendus*
- **Retour des projets : le 24 mai 2017**
- Evaluation des projets (Bac) : 29 et 30 mai