



Calendrier de mise en œuvre

Trois blocs de 12 semaines dispersés sur 1-3 ans selon la demande:

- Semaines 1-4: Inscriptions au cours
- Semaines 5-9: Pré-commande et préparation du matériel
- Semaine 10: Première séance (3h30, théorie sur le fonctionnement et la conception d'un PC)
- Semaine 11: Deuxième séance (4h30, pratique sur l'assemblage du PC)
- Semaine 12: Troisième séance (4h, théorie et pratique sur le software)

Plan de cours détaillé

<i>Sujet</i>	<i>Temps (min)</i>
Séance 1	212 (~3h30)
1. Accueil	30
1.1. Présentation des intervenants	5
1.2. Présentation de l'entreprise et de sa philosophie	5
1.3. Description du cours et de sa philosophie	5
1.4. Attentes	10
1.5. Organisation	5
2. Introduction	15
2.1. Sensibilisation	
2.1.1. Impact environnemental	6
2.1.1.1. Impact carbone	2
2.1.1.2. E-waste	2
2.1.2. Besoins et envies	2
2.2. Reconditionné	9
2.2.1. Description	5
2.2.2. Avantages	2
2.2.3. Inconvénients	2
3. Compréhension théorique du PC et de ses composants	77
3.1. Notions de base	11
3.1.1. Calcul logique	5
3.1.2. Fréquence	2
3.1.3. Mémoire	2
3.1.4. Standards	2
3.2. Hardware	
3.3. CPU	8
3.3.1. Fonction	2



3.3.2.	Fréquence	2
3.3.3.	Coeurs, threads	2
3.3.4.	Cache	2
3.4.	RAM	6
3.4.1.	Fonction	2
3.4.2.	Quantité	2
3.4.3.	Fréquence	2
3.5.	GPU	7
3.5.1.	Fonction	2
3.5.2.	Processeur graphique	2
3.5.3.	vRAM	1
3.5.3.1.	Quantité	1
3.5.3.2.	Fréquence	1
3.6.	SSD/HDD	7
3.6.1.	Fonction	2
3.6.2.	Type de stockage	5
3.6.2.1.1.	HDD	1
3.6.2.1.2.	SSD	1
3.6.2.1.3.	M.2	1
3.6.2.1.4.	Rapidité et durabilité	2
3.7.	MB	5
3.7.1.	Fonction	2
3.7.1.1.	Connectique	1
3.7.2.	Chipset	2
3.8.	PSU	12
3.8.1.	Fonction	1
3.8.2.	Wattage	2
3.8.2.1.1.	Calcul du wattage	5
3.8.3.	Certification	2
3.8.4.	Type (modulaire ou non)	2
3.9.	COOLING	11
3.9.1.1.	Fonction	1
3.9.1.2.	Types	0
3.9.1.2.1.	Air	1
3.9.1.2.2.	Eau	2
3.9.1.2.3.	Custom	2
3.9.1.3.	Avantages et inconvénients	5
3.10.	CASE	1
3.10.1.1.	Fonction	1
3.10.1.2.	Fonctionnalités	4
3.10.1.2.1.	Ventilation	2
3.10.1.2.2.	Vitre	1
3.10.1.2.3.	Qualité	1



4.	Compréhension théorique du software	10	
4.1.	Fonctionnement en couches		2
4.1.1.	BIOS (firmware)		2
4.1.2.	Pilotes		2
4.1.3.	Système d'exploitation		2
4.1.4.	Logiciels		2
5.	Identifier ses besoins	10	
5.1.	Type d'utilisation	6	
5.1.1.	Bureautique		1
5.1.2.	Jeux vidéos		1
5.1.3.	Photo/vidéo		1
5.1.4.	CAD		1
5.1.5.	Autre		1
5.2.	Budget		1
5.3.	Durabilité	4	
5.3.1.	Upgrade		2
5.3.2.	Eco-responsabilité		2
6.	Sélectionner ses composants	66	
6.1.	Standards		2
6.2.	Gammes		5
6.3.	Génération		5
6.4.	Fonctionnalités		5
6.5.	Prix		1
6.6.	Priorités		5
6.6.1.	Upgrade		2
6.6.1.1.	MB		2
6.6.1.2.	PSU		2
6.6.1.3.	CASE		2
6.7.	Encadrement pour le choix individuel		40
7.	Planifier le montage	4	
7.1.	Motivation		1
7.2.	Connaissances		1
7.3.	Outils		
7.3.1.	Tournevis		1
7.3.2.	Pince coupante		1



<i>Sujet</i>	<i>Temps (min)</i>
Séance 2	283 (~4h45)
Accueil et plan de la séance	10
8. Précautions de sécurité	4
8.1. Espace de travail	2
8.2. Manipulation des composants	2
9. Assemblage	205
9.1. Préparation CASE	5
9.1.1. Ventilation	15
9.2. Préparation MB	5
9.2.1. I/O Shield	5
9.3. Installation CPU	10
9.4. Installation M.2	10
9.5. Installation MB	20
9.5.1. Câblage CASE	20
9.6. Installation COOLING	
9.6.1. Bracket	15
9.6.2. Pâte thermique	5
9.7. Installation RAM	10
9.8. Installation HDD/SSD	15
9.8.1. Câblage HDD/SSD	10
9.9. Installation PSU	10
9.9.1. Cable management	30
9.10. Installation GPU	10
9.11. Vérification visuelle	30
10. Premier démarrage	54
10.1. PSU	5
10.2. Périphériques	0
10.2.1. Ecran	5
10.2.2. Clavier	2
10.2.3. Souris	2
10.3. BIOS	
10.3.1. Vérification	10
10.3.2. Paramétrage	30
Conclusion de la séance	10



<i>Sujet</i>	<i>Temps (min)</i>
Séance 3	234 (~4h)
Accueil et plan de la séance	10
11. Système d'exploitation	184
11.1. Introduction	40
11.1.1. Windows	2
11.1.1.1. Versions	0
11.1.1.1.1. 10 ou 11	5
11.1.1.1.1.1. Pro	2
11.1.1.1.1.2. Entreprise LTSC	2
11.1.1.2. Avantages et inconvénients	5
11.1.2. Linux	5
11.1.2.1. Distributions	
11.1.2.1.1. Ubuntu	2
11.1.2.1.2. Debian	2
11.1.2.1.3. Mint	2
11.1.2.2. Avantages et inconvénients	5
11.1.3. Résumé	10
11.2. Création d'une clé d'installation	24
11.2.1. ISO	2
11.2.2. Rufus	20
11.2.3. NTLite	2
11.3. Installation	105
11.3.1. Boot	10
11.3.2. Installateur	30
11.3.3. Licence	20
11.3.4. Démarrage	5
11.3.5. Mises à jour	20
11.3.6. Pilotes	20
11.4. Tests	15
11.4.1. Fonctionnalité	5
11.4.2. Performance	10
12. Conclusion générale	40
12.1. Reconditionné VS neuf	5
12.2. Problèmes et expériences	5
12.3. Feedback	30