|  |  |
| --- | --- |
| **Cahier de textes de Première NSI Année 2019-2020** | |
| Semaine 36A  Ma 03/09  13h00 – 15h00  A.Reboul  L.Beaussart | * Présentation de l’année à l’aide d’un diaporama * Présentation du manuel utilisé en classe : Serge Bays Editions Ellipses * Présentation des Raspberry Pi * Début du [jupyter notebook](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.ipynb) du chapitre 1 |
| Semaine 36A  Me 04/09  8h00 – 9h00  A.Reboul | * Suite du [jupyter notebook](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.ipynb) du chapitre 1 |
| Semaine 36A  Je 05/09  9h00 – 10h20  et  10h30 – 11h50  L.Beaussart | * Explication du "et" et du "ou" en prenant comme exemple l'intervalle I = [1 ; 7] et l'intervalle J = [2 ; 9].   "x appartient à I" et "x appartient à J" équivaut à "x appartient à [2 ; 7]"  "x appartient à I" ou "x appartient à J" équivaut à "x appartient à [1 ; 9]"   * Suite du [jupyter notebook](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.html) du chapitre 1 * Explication du type None, en prenant comme exemple l'instruction print.   type(print("Bonjour")) vaut NoneType  Il est parfois utile dans un algorithme de savoir que l'objet qu'on manipule a comme type "aucun type".  Explication de la valeur ma\_chaine[0] lorsque ma\_chaine = "L'acacia"  Explication de la valeur ma\_chaine[0:4] lorsque ma\_chaine = "L'acacia"  Explication de la valeur ma\_chaine[-1] lorsque ma\_chaine = "L'acacia"  Explication de la valeur ma\_chaine[-2] lorsque ma\_chaine = "L'acacia"  Mêmes explications avec ma\_liste = [1, 2, 3, 3.0, "Bonjour", [4, 2, 1]] |
| Semaine 37B  Ma 10/09  13h00 – 15h00 | * Suite du [jupyter notebook](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.html) du chapitre 1 * Explication sur le timer :   Comment mesurer la durée d'une boucle while :  import time  .  .  .  start = time.time()  while ... :  .  .  .  duree = time.time() - start  print(duree)  Envoi par les élèves du jupyter notebook de fin de séance par messagerie. |
| Semaine 37B  Je 12/09  9h00 – 10h20 | * Suite du [jupyter notebook](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.html) du chapitre 1 * Envoi par les élèves de leur jupyter notebook en fin de séance. |
| Semaine 37B  Je 12/09  10h30 – 11h50 | * Suite du [jupyter notebook](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.html) du chapitre 1 * Envoi par les élèves de leur jupyter notebook en fin de séance. |
| Semaine 38A  Ma 17/09  13h00 – 15h00  A.Reboul  L.Beaussart | * Suite du travail sur le [chapitre 1 : Constructions élémentaires en Python](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.pdf) jusqu'aux boucles for et while incluses |
| Semaine 38A  Me 18/09  8h00 – 9h00  A.Reboul | [QCM 1.1](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/qcm1-1.pdf) sur le début du chapitre 1. jusqu'aux boucles for et while incluses |
| Semaine 38A  Je 19/09  9h00 – 10h20  et  10h30 – 11h50  L.Beaussart | * Suite du travail sur le [chapitre 1 : Constructions élémentaires en Python](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.pdf) |
| Semaine 39B  Ma 24/09  13h00 – 15h00 | * Compte rendu de [la correction](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/qcm1-1correction.pdf) du QCM 1.1 * Suite du travail sur le [chapitre 1 : Constructions élémentaires en Python](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_01.constructions_elementaires_en_python.pdf) * Début du [Chapitre 2. Variables de type booléen et de type entier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_02_variables_de_type_booleen_et_de_type_entier.pdf) pour certains |
| Semaine 39B  Je 26/09  9h00 – 10h20 | * Correction des coquilles dans le cours   [Chapitre 2. Variables de type booléen et de type entier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_02_variables_de_type_booleen_et_de_type_entier.pdf)   * Explication sur :   + La signification de 327 en base 10   + La signification de 10001010 en base 2   + Ce qu'est un bit   + Ce qu'est un octet (byte)   + Combien d'octets différents il y a de 0000 0000 à 1111 1111 * Suite du travail sur le chapitre 2 : Nombres entiers, base 2, base 10, base 16. représentation des entiers en machine |
| Semaine 39B  Je 26/09  10h30 – 11h50 | * Correction des coquilles dans le cours   [Chapitre 2. Variables de type booléen et de type entier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_02_variables_de_type_booleen_et_de_type_entier.pdf)   * Explication sur :   + La signification de 327 en base 10   + La signification de 10001010 en base 2   + Ce qu'est un bit   + Ce qu'est un octet (byte)   + Combien d'octets différents il y a de 0000 0000 à 1111 1111 * Suite du travail sur le chapitre 2 |
| Semaine 40A  Ma 1/10  13h00 – 15h00  A.Reboul | [Chapitre 2. Variables de type booléen et de type entier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_02_variables_de_type_booleen_et_de_type_entier.pdf)   * Les variables de type booléen * True ou False : Les opérateurs AND ; & ; OR ; | ; NOT ; ~ * Séquentialité de opérateur and et or (évaluation paresseuse) * Tables de vérité : Loi de De Morgan ; XOR * L'opérateur ^ * Les opérateurs de décalage de bits >> ou << |
| Semaine 40A  Me 2/10  8h00 – 9h00  A.Reboul | [QCM 1.2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/qcm1-1.pdf) sur la fin du chapitre 2. |
| Semaine 41B  Ma 8/10  13h00 – 15h00 | [Chapitre 2. Variables de type booléen et de type entier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_02_variables_de_type_booleen_et_de_type_entier.pdf)   * Suite du travail |
| Semaine 41B  Je 10/10  9h00 – 10h20 | [Chapitre 2. Variables de type booléen et de type entier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_02_variables_de_type_booleen_et_de_type_entier.pdf)   * Explication de la conversion de la base 10 vers la base 2 et de la base 2 vers la base 10. * Explication de la numération de position en base 2, base 10, base 16 * Explication du 3 & 5 * Explication du 3 and 5 |
| Semaine 41B  Je 10/10  10h30 – 11h50 | [Chapitre 2. Variables de type booléen et de type entier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_02_variables_de_type_booleen_et_de_type_entier.pdf)   * Explication de la conversion de la base 10 vers la base 2 et de la base 2 vers la base 10. * Explication de la numération de position en base 2, base 10, base 16 * Explication du 3 & 5 * Explication du 3 and 5 |
| Semaine 42A  Ma 15/10  13h00 à 15h00 |  |
| Semaine 42A  Me 16/10  8h00 à 8h55 | * Elèves en stage |
| Semaine 42A  Je 17/10  9h00 à 10h20  Groupe A | * Elèves en stage |
| Semaine 42A  Je 17/10  10h30 à 11h50  Groupe B | * Elèves en stage |
|  |  |
| Semaine 45B  Ma 05/11  13h00 à 15h00 |  |
| Semaine 45B  Je 07/11  9h00 à 10h20  Groupe A | [Chapitre 3. Variables de type construit](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_03_variables_de_type_construit.pdf)   * Introduction aux types construits * N-uplets |
| Semaine 45B  Je 07/11  10h30 à 11h50  Groupe B | [Chapitre 3. Variables de type construit](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_03_variables_de_type_construit.pdf)   * Introduction aux types construits * N-uplets |
| Semaine 46A  Ma 12/11  13h00 à 15h00 | * Rendu le QCM1.2 et [correction](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/qcm1-2corrige.pdf) du QCM1.2   [Chapitre 3. Variables de type construit](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_03_variables_de_type_construit.pdf)   * Listes : Définition, construction par compréhension [f(n) for n in mon\_autre\_liste] * Listes : Accès aux éléments, nombre d'éléments, méthodes liste.append(element) ; liste.insert(index, element) ; liste.remove(element) ; a = liste.pop(index) ; liste.count(element) ; liste.index(element) * Listes : Opérations * Listes : Copie |
| Semaine 46A  Me 13/11  8h00 à 8h55 | [QCM 2.1](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/qcm2-1.pdf) (durée 55 mn) |
| Semaine 46A  Je 14/11  9h00 à 10h20  Groupe A | * Rendu le QCM2.1 et [correction](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/qcm2-1corrige.pdf) du QCM2.1   [Chapitre 3. Variables de type construit](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_03_variables_de_type_construit.pdf)   * Tableaux et matrices |
| Semaine 46A  Je 14/11  10h30 à 11h50  Groupe B | * Rendu le QCM2.1 et [correction](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/qcm2-1corrige.pdf) du QCM2.1   [Chapitre 3. Variables de type construit](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_03_variables_de_type_construit.pdf)   * Tableaux et matrices |
| Semaine 47B  Ma 19/11  13h00 à 15h00 | * Le point sur l'addition binaire d'après [la vidéo](https://www.youtube.com/watch?v=Nbm1XQEFBBQ) de Khan Academy   [Chapitre 4. Machines et systèmes d'exploitation](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_04_machines_et_systemes_d_exploitation.pdf)   * Les précurseurs * Architecture : histoire * Architecture matérielle * Fonctionnement |
| Semaine 47B  Je 20/11  9h00 à 10h20  Groupe A | * Le point sur :   import dis  code = """  x = 3  if x < 0:  y = -x  else :  y = x  """  dis.dis(code)   * Le langage machine * Diversité des systèmes d'exploitation * Organisation du disque dur |
| Semaine 47B  Je 20/11  10h30 à 11h50  Groupe B | * Le point sur :   import dis  code = """  x = 3  if x < 0:  y = -x  else :  y = x  """  dis.dis(code)   * Le langage machine * Diversité des systèmes d'exploitation * Organisation du disque dur |
| Semaine 48A  Ma 26/11  13h00 à 15h00 |  |
| Semaine 48A  Me 27/11  8h00 à 8h55 |  |
| Semaine 48A  Je 28/11  9h00 à 10h20  Groupe A |  |
| Semaine 48A  Je 28/11  10h30 à 11h50  Groupe B |  |
| Semaine 49B  Ma 03/12  13h00 à 15h00 | [Chapitre 4. Machines et systèmes d'exploitation](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_04_machines_et_systemes_d_exploitation.pdf)   * Fonctions d'un système d'exploitation * Explorateur de fichiers – Panneau de configuration * L'invite de commande Windows * Terminale Linux |
| Semaine 49B  Je 05/12  9h00 à 10h20  Groupe A | * TP Logisim |
| Semaine 49B  Je 05/12  10h30 à 11h50  Groupe B | * TP Logisim |
| Semaine 50A  Ma 10/12  13h00 à 15h00 | [Début du chapitre 5 : entiers relatifs, réels et caractères](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_05_entiers_relatifs_reels_et_caracteres.pdf)   * 1. Entiers relatifs * 1.1 Le complément à deux |
| Semaine 50A  Me 11/12  8h00 à 8h55 | * Pas de cours de M. Reboul (en formation) |
| Semaine 50A  Je 12/12  9h00 à 10h20  Groupe A | [Chapitre 5 Entiers relatifs](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_05_entiers_relatifs_reels_et_caracteres.pdf)  1.2 Programmation   * Comparaison du temps d'exécution d'une boucle inconditionnelle qui calcule sur des nombres flottants ou des nombres entiers * Exemples d'effets aberrants du dépassement de la capacité des 16 bits d'un entier de type *'unsigned short'* ou de type *'short'* dans un programme écrit en langage C |
| Semaine 50A  Je 12/12  10h30 à 11h50  Groupe B | [Chapitre 5 Entiers relatifs](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_05_entiers_relatifs_reels_et_caracteres.pdf)  1.2 Programmation   * Comparaison du temps d'exécution d'une boucle inconditionnelle qui calcule sur des nombres flottants ou des nombres entiers * Exemples d'effets aberrants du dépassement de la capacité des 16 bits d'un entier de type *'unsigned short'* ou de type *'short'* dans un programme écrit en langage C |
| Semaine 51B  Ma 17/12  13h00 à 15h00 | QCM 3.1 |
| Semaine 51B  Je 19/12  9h00 à 10h20  Groupe A | [Chapitre 5 Entiers relatifs](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_05_entiers_relatifs_reels_et_caracteres.pdf)  2. Nombres réels   * 2.1 Représentation * 2.2 Calculs |
| Semaine 51B  Je 19/12  10h30 à 11h50  Groupe B | [Chapitre 5 Entiers relatifs](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_05_entiers_relatifs_reels_et_caracteres.pdf)  2. Nombres réels   * 2.1 Représentation * 2.2 Calculs |
|  |  |
| Semaine 02A  Ma 07/01  13h00 à 15h00 | [Chapitre 5 Entiers relatifs](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_05_entiers_relatifs_reels_et_caracteres.pdf)  3. Textes   * 3.1 Représentation |
| Semaine 02A  Me 08/01  8h00 à 8h55 | [Chapitre 5 Entiers relatifs](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_05_entiers_relatifs_reels_et_caracteres.pdf)  3. Textes   * 3.2 Gestion des fichiers textes en Python |
| Semaine 02A  Je 09/01  9h00 à 10h20  Groupe A | * Défi : Codage de caractères |
| Semaine 02A  Je 09/01  10h30 à 11h50  Groupe B | Défi : Codage de caractères  Travail pour le Ma 14/01 : Prévoir le QCM 4 sur les 4 premiers chapitres. |
| Semaine 03B  Ma 14/01  13h00 à 15h00 | QCM 4 sur les 4 premiers chapitres |
| Semaine 03B  Je 16/01  9h00 à 10h20  Groupe A |  |
| Semaine 03B  Je 16/01  10h30 à 11h50  Groupe B | Rendu le QCM 4 |
| Semaine 04A  Ma 21/01  13h00 à 15h00 | Pas de cours au profit d'un devoir de français |
| Semaine 04A  Me 22/01  8h00 à 8h55 | Pas de cours (M. Reboul en formation). |
| Semaine 04A  Je 23/01  9h00 à 10h20  Groupe A | Fin du chapitre 5 et défi. |
| Semaine 04A  Je 23/01  10h30 à 11h50  Groupe B | Fin du chapitre 5 et défi. |
| Semaine 05B  Ma 28/01  13h00 à 15h00 | Début du [chapitre 6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_06_algorithmes_fondamentaux.pdf)   1. Les algorithmes élémentaires    1. Point histoire    2. Introduction    3. Les outils |
| Semaine 05B  Je 30/01  9h00 à 10h20  Groupe A | Suite du [chapitre 6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_06_algorithmes_fondamentaux.pdf)   * 1. Validité et coût d'un algorithme   2. Parcours séquentiel |
| Semaine 05B  Je 30/01  10h30 à 11h50  Groupe B | Suite du [chapitre 6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_06_algorithmes_fondamentaux.pdf)   * 1. Validité et coût d'un algorithme   2. Parcours séquentiel |
| Semaine 06A  Ma 04/02  13h00 à 15h00 | Suite du [chapitre 6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_06_algorithmes_fondamentaux.pdf)   1. L'algorithme de recherche dichotomique |
| Semaine 06A  Me 05/02  8h00 à 8h55 | Pas de cours au profit des épreuves d'E3C technologiques |
| Semaine 06A  Je 06/02  9h00 à 10h20  Groupe A | Pas de cours au profit des épreuves d'E3C d'anglais et d'histoire géo |
| Semaine 06A  Je 06/02  10h30 à 11h50  Groupe B | Pas de cours au profit des épreuves d'E3C d'anglais et d'histoire géo |
| Semaine 07B  Ma 11/02  13h00 à 15h00 | * [QCM 5](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/qcm5.pdf) (55 mn) * [Challenge séquence 6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/sequence_6_challenge.odt) : Programmer un calculateur de variables statistiques |
| Semaine 07B  Je 13/02  9h00 à 10h20  Groupe A | Correction du QCM 5 |
| Semaine 07B  Je 13/02  10h30 à 11h50  Groupe B | Correction du QCM 5 |
|  | Vacances de février |
| Semaine 10A  Ma 03/03  13h00 à 15h00 | * Suite du [challenge séquence 6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/sequence_6_challenge.odt) : programmer un calculateur de variables statistiques. |
| Semaine 10A  Me 04/03  8h00 à 8h55 | * Suite du [challenge séquence 6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/sequence_6_challenge.odt) : programmer un calculateur de variables statistiques. |
| Semaine 10A  Je 05/03  9h00 à 10h20  Groupe A | * Fin du [challenge séquence 6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/sequence_6_challenge.odt) : programmer un calculateur de variables statistiques. |
| Semaine 10A  Je 05/03  10h30 à 11h50  Groupe B |  |
| Semaine 11B  Ma 10/03  13h00 à 15h00 | * Correction du challenge 6 (donné le corrigé version papier et commenté)   [Cours : chapitre 7](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_07_les_reseaux.pdf) Les réseaux   * 1. Communication * 2. Eléments de base |
| Semaine 11B  Je 12/03  9h00 à 10h20  Groupe A | [Cours : chapitre 7](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_07_les_reseaux.pdf) Les réseaux   * 3. Rôle des différents protocoles de communication |
| Semaine 11B  Je 12/03  10h30 à 11h50  Groupe B |  |
| Semaine 12A  Ma 17/03  13h00 à 15h00 | [Cours : chapitre 7](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_07_les_reseaux.pdf) Les réseaux  4. Architecture d’un réseau |
| Semaine 12A  Me 18/03  8h00 à 8h55 | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Le langage HTML   1.1 Création d’une page  1.2 Création d’autres pages |
| Semaine 12A  Je 19/03  9h00 à 10h20  Groupe A | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Le langage HTML   1.3 Les images |
| Semaine 12A  Je 19/03  10h30 à 11h50  Groupe B |  |
| Semaine 13B  Ma 24/03  13h00 à 15h00 | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Le langage HTML   1.4 Les balises HTML |
| Semaine 13B  Je 26/03  9h00 à 10h20  Groupe A | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Le langage HTML   1.5 Le langage CSS |
| Semaine 13B  Je 26/03  10h30 à 11h50  Groupe B |  |
| Semaine 14A  Ma 31/03  13h00 à 15h00 | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Le langage HTML   1.6 Web et programmation |
| Semaine 14A  Me 01/04  8h00 à 8h55 | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Interaction sur le web    1. Repères    2. Hypertexte |
| Semaine 14A  Je 02/04  9h00 à 10h20  Groupe A | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Interaction sur le web    1. Interactions aves HTML et Javascript |
| Semaine 14A  Je 02/04  10h30 à 11h50  Groupe B | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Interaction sur le web    1. Interactions aves HTML et Javascript |
| Semaine 15B  Ma 07/04  13h00 à 15h00 | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Requête HTTP    1. Le principe du client et du serveur   3.2 Les requêtes |
| Semaine 15B  Je 09/04  9h00 à 10h20  Groupe A |  |
| Semaine 15B  Je 09/04  10h30 à 11h50  Groupe B | * Cours : [chapitre 8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_08_le_web.pdf) Le web  1. Formulaires dans une page web   Donné aux élève [un résumé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/resume_premiere_nsi_7reseaux_8web.pdf) de cours pour :  Chapitre 7 : Les réseaux  Chapitre 8 : le Web  Travail pour le Je 30/04 :  Finir le minisite et l’envoyer au format .zip (activité vue au cours du chapitre 8) |
|  | Vacances de Pâques |
| Semaine 18A  Ma 28/04  13h00 à 15h00 | * Cours : [chapitre 9](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_09_algorithmes_de_tri_et_algorithmes_gloutons.pdf) Les algorithmes de tris et algorithmes gloutons   1. Les algorithmes de tri  1.1 Introduction  1.2 Tri par sélection |
| Semaine 18A  Me 29/04  8h00 à 8h55 | * Cours : [chapitre 9](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_09_algorithmes_de_tri_et_algorithmes_gloutons.pdf) Les algorithmes de tris et algorithmes gloutons   1. Les algorithmes de tri  1.3 Tri par insertion  1.4 Application à la médiane et aux quartiles |
| Semaine 19A  Je 30/04  8h00 à 8h55 | * Cours : [chapitre 9](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_09_algorithmes_de_tri_et_algorithmes_gloutons.pdf) Les algorithmes de tris et algorithmes gloutons   1. Les algorithmes de tri  1.5 Tri avec la fonction sorted ou avec la méthode .sort() |
| Semaine 18A  Je 30/04  10h30 à 11h50  Groupe B |  |
| Semaine 19B  Ma 05/05  13h00 à 15h00 | * Cours : [chapitre 9](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_09_algorithmes_de_tri_et_algorithmes_gloutons.pdf) Les algorithmes de tris et algorithmes gloutons   2. Les algorithmes gloutons |
| Semaine 19B  Je 07/05  8h00 à 8h55 | * Cours : [chapitre 10](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_10_interfaces_homme_machine_et_robotique.pdf) Interfaces homme machine et robotique   1. Périphériques d’entrée et sorties  1.1 Introduction  1.2 Capteurs et actionneurs |
| Semaine 19B  Je 07/05  10h30 à 11h50  Groupe B | * Cours : [chapitre 10](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_10_interfaces_homme_machine_et_robotique.pdf) Interfaces homme machine et robotique   1. Périphériques d’entrée et sorties  1.1 Introduction  1.2 Capteurs et actionneurs |
| Semaine 20A  Ma 12/05  13h00 à 15h00 | * Cours : [chapitre 10](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_10_interfaces_homme_machine_et_robotique.pdf) Interfaces homme machine et robotique   1. Périphériques d’entrée et sorties  1.3 Systèmes embarqués  1.4 Objets connectés |
| Semaine 20A  Me 13/05  8h00 à 8h55 | * Cours : [chapitre 10](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_10_interfaces_homme_machine_et_robotique.pdf) Interfaces homme machine et robotique   1. Périphériques d’entrée et sorties  1.5 Les robots |
| Semaine 20A  Je 14/05  8h00 à 8h55 | * Cours : [chapitre 10](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_10_interfaces_homme_machine_et_robotique.pdf) Interfaces homme machine et robotique   2. Interface Homme-machine |
| Semaine 20A  Je 14/05  10h30 à 11h50  Groupe B | * Cours : [chapitre 10](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2019-2020/19pnsi_cours_10_interfaces_homme_machine_et_robotique.pdf) Interfaces homme machine et robotique   2. Interface Homme-machine |
| Semaine 21B  Ma 19/05  13h00 à 15h00 |  |
| Semaine 21B  Je 21/05  8h00 à 8h55 | Pas de cours (Jeudi de l’Ascension) |
| Semaine 21B  Je 21/05  10h30 à 11h50  Groupe B | Pas de cours (Jeudi de l’Ascension) |
| Semaine 22A  Ma 26/05  13h00 à 15h00 |  |
| Semaine 22A  Me 27/05  8h00 à 8h55 |  |
| Je28/05  8h00 à 8h55 |  |
| Semaine 22A  Je 28/05  10h30 à 11h50  Groupe B |  |
| Semaine 23B  Ma 02/06  13h00 à 15h00 |  |
| Semaine 23B  Je 04/06  8h00 à 8h55 |  |
| Semaine 23B  Je 04/06  10h30 à 11h50  Groupe B |  |
|  |  |