|  |
| --- |
| **Cahier de textes de Première NSI Année 2022-2023** |
| Semaine 35AVe 02/099h00 – 11h05 | Manuel utilisé en classe : BORDAS Collection 3.0 CAHIER 1re NSIMatériel pour le cours de NSI : * 1 classeur avec des pochettes plastique pour archiver le cours
* 1 grand cahier pour les exercices
* Site de M. Beaussart : **astrovirtuel.fr/nsi**
* Site de BORDAS : **cahier-nsi.fr**
* [Progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/01.types_et_valeurs_de_base_1/01_qcm_ouverture.pdf) Chapitre 1
* [COURS : 01.](http://astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/01_types_et_valeurs_de_base_1_synthese.pdf) TYPES ET VALEURS DE BASE 1

1 Les ensembles de nombres : leur contenu et leur notation1.1 Histoire des sciences : du comptage au calcul numérique1.2 Conversions entre les bases décimale et binaire1.3 Base 16 (ou base hexadécimale)1.4 Conversions entre les bases décimale et base hexadécimale1.5 Conversions entre les bases hexadécimale et binaire1.6 Utilisation des fonctions Python pour faire les conversionsTravail pour le Lu 5/09 :* n°1, n°2, n°3 p19
* n°4, n°5 p20

  |
| Semaine 36BLu 05/0916h05 – 17h30 | * Correction des n°1, n°2, n°3 p19 et des n°4, n°5 p20
* n°6 p20
* Activité 2 p11

Travail pour le Ve 9/09 :* Lire [COURS : 01.](http://astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/01_types_et_valeurs_de_base_1_synthese.pdf) TYPES ET VALEURS DE BASE 1

2 Évaluation du nombre de bits nécessaires2.1 Nombre de bits pour stocker un entier *a* positif2.2 Nombre de bits pour stocker la somme *a* + *b* de deux entiers positifs2.3 Nombre de bits pour stocker le produit *a* x *b* de deux entiers positifs |
| Semaine 36BVe 09/099h00 – 11h05 | * Activité 3 p12
* n 8 p 21
* n 9 p 21
* n 10 p 21-22
* Activité 4 p13 questions 1) 2) 3)

Travail pour le Lu 12/09 :* Activité 4 p13 questions 4) 5)
* Apprendre le cours :

[COURS : 01.](http://astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/01_types_et_valeurs_de_base_1_synthese.pdf) TYPES ET VALEURS DE BASE 13 Entiers relatifs3.1 Somme de deux entiers positifs3.2 Représentation d'un entier relatif, positif ou négatif |
| Semaine 37ALu 12/0916h05 – 17h30 | * Correction de l’activité 4 p13 questions 4) 5)
* n 12 et n 13 p 22
* Activité 5 p14-15 questions 1) à 7)

Travail pour le Je 16/09 :* Activité 5 p14-15 questions 8) à 13)
 |
| Semaine 37AJe 15/0910h10 – 11h05 | * Correction de l’activité 5 p14 questions 8) à 13)

[COURS : 01.](http://astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/01_types_et_valeurs_de_base_1_synthese.pdf) TYPES ET VALEURS DE BASE 14 Représentation approximative des nombres réels par des flottantsTravail pour le Ve 16/09 :* Faire les n 14, n15, n16 p 23
 |
| Semaine 37AVe 16/099h00 – 11h05 | * Correction des n 14, n15, n16 p 23
* DM1 [Kwyk](https://www.kwyk.fr/) Type et valeurs de base (1)

Travail pour le Lu 19/09 :* Poursuivre l'entrainement sur le DM1 Kwyk Type et valeurs de base (1) en vue du test1 Type et valeurs de base (1).

Travail pour le Ve23/09:* Prévoir le DS1 de 55 minutes (exercices inspirés du livre) sur le chapitre 1
 |
| Semaine 38BLu 19/0916h05 – 17h30 | * Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/02.types_et_valeurs_de_base_2/02_qcm_ouverture.pdf) Chapitre 2
* Histoire des sciences p27 (L'encodage des caractères alphanumériques)
* [Bases](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/bases.pdf) en algorithmique

Travail pour le Ve 23/09 :* [Bases](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/bases.pdf) en algorithmique à finir et envoyer le fichier script.py par la messagerie d’Ecole Directe.
* Réviser le DS1 de 55 minutes (exercices inspirés du livre) sur le chapitre 1 qui aura lieu le Ve 23/09
 |
| Semaine 38BVe23/099h00 – 11h05 | * Rendu et corrigé le [test 1](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test1.pdf) à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test1_corrige.pdf) en ligne.
* Activité 1 p28 Opérateurs booléens : and et or sauf les questions 5 et 6
* DS1 (55 min)

Travail pour le Lu 26/09 :* Activité 1 p28 Opérateurs booléens : and et or questions 5 et 6
 |
| Semaine 39ALu 26/0916h05 – 17h30 | * Correction de l’activité 1 p28 questions 5) et 6)
* [COURS : 02.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/02_types_et_valeurs_de_base_2_synthese.pdf) TYPES ET VALEURS DE BASE 2

1 valeurs booléennes : 0 (Faux) ou 1 (Vrai)* Activité 2 p29

Travail pour le Je29/09:* Activité 3 p30
 |
| Semaine 39AJe 29/0909h00 – 09h55 | * Correction de l'activité 3 p30
* [COURS : 02.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/02_types_et_valeurs_de_base_2_synthese.pdf) TYPES ET VALEURS DE BASE 2

2. Expressions booléennesTravail pour le Ve 30/09 :* Saisir dans [webPython](https://www.cahier-nsi.fr/webpython) le programme du §2. du cours (les fonctions vrai() et faux() et les quatre calculs. Observer le fonctionnement et comprendre l'explication.
* n1 p34
* n2 p34
 |
| Semaine 39AVe 30/099h00 – 11h05 | * Retour sur le [programme](https://www.cahier-nsi.fr/webpython/#eJx9kE1OwzAQhfc5xcjdJIINPwWExArBugv21dSZUEuObcY2am_DlnP0YkycUkVVVO_em_c-j72Alc8MGAJZYtCUEkHnnU7GO1jt09a762oB2pqvLIEoYbWyuFfgM3RomOA1sb16c4kPvyTRMAD1FvlT8pYgajYhQcgmQkQTDQ8hZKAd9WEI-L6netlAiy6CRdDeRW8HVi25ZKhcK1u1sLHoNBx-oGVvEjVV1VIH34wG6kQ7cZ4rkBPYuPRvFYcpZXbwwZmgGKXZYd7NNGeK72gjVdU4Vr13a41WZ7tG1RTc1IKXQq7VjQw9H8Wtao79Zg60keyUsjlR7mSC8vpR3V_G6DOMFszwQbVajsuM4uEypT2jtCfK43GZUT1NMH-CE71U) du §2. du cours (les fonctions vrai() et faux() et les quatre calculs).
* Correction des n1 p34 et n2 p34
* n3 p34
* Activité 4 p31
* [COURS : 02.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/02_types_et_valeurs_de_base_2_synthese.pdf) TYPES ET VALEURS DE BASE 2

3. Représentation d'un texte en machine* n4 p35

Travail pour le Lu 03/10 :* n5 p35
* n6 p35
* n7 p35
* Questions de la page 36
* Corriger le [DS1](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids1.pdf) à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids1_corrige.pdf) en ligne et préparer d’éventuelles questions.

Travail pour le Je 06/10 : Prévoir DS2* DS2 de 55 minutes (exercices inspirés du livre) sur les chapitres 1 et 2
 |
| Semaine 40BLu 03/1016h05 – 17h30 | * Réponses aux éventuelles questions sur le DS 1.
* Correction des n°5, n°6, n°7 p35
* Correction du QCM p 36
* Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d’année.
* [QCM diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/03.types_construits/03_qcm_ouverture.pdf) d'ouverture
* Histoire des sciences p39
 |
| Semaine 40BVe 07/109h00 – 11h05 | * Activité 1 p40
* [COURS : 03.](http://www.astrovirtuel.fr/math/premiere/premiere2020-2021/20pmath_03_derivation_cours.pdf) TYPES CONSTRUITS

1. p-uplets p-uplets nommés* n1 p49
* n2 p49
* n3 p49

Travail pour le Je 13/10 :* Poursuivre l'entrainement sur le DM2 Kwyk Type et valeurs de base (1) et (2) en vue du test2 Type et valeurs de base (1) et (2).

Travail pour le Lu 10/10 :* Activité 2 p41
* Activité 3 p42
 |
| Semaine 41ALu 10/1016h05 – 17h30 | * Correction de l'activité 2 p41
* Correction de l'activité 3 p42
* [COURS : 03.](http://www.astrovirtuel.fr/math/premiere/premiere2020-2021/20pmath_03_derivation_cours.pdf) TYPES CONSTRUITS

2. Tableau indexé, tableau donné en compréhension §2.1 à 2.12Travail pour le Je 13/10 :* Poursuivre l'entrainement sur le DM2 Kwyk Type et valeurs de base (1) et (2) en vue du test2 Type et valeurs de base (1) et (2) à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/kwyk_p/kwyk_p.htm) en ligne.
 |
| Semaine 41AJe 13/1010h10 – 11h05 | * [COURS : 03.](http://www.astrovirtuel.fr/math/premiere/premiere2020-2021/20pmath_03_derivation_cours.pdf) TYPES CONSTRUITS

2. Tableau indexé, tableau donné en compréhension §2.13 et 2.14* [Test2A](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test2A.pdf) Type et valeurs de base (1) et (2) (20 minutes)
* [Test2B](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test2B.pdf) Type et valeurs de base (1) et (2) (20 minutes)
 |
| Semaine 41AVe 14/109h00 – 11h05 | * n°4 p50
* n°5 p50
* n°6 p50
* n°7 p50

Sur le [site e-nsi,](https://e-nsi.gitlab.io/) aller dans « Pour démarrer » et faire les exercices* Présentation
* Somme de deux entiers
* Autour de range

Travail pour le Lu 17/10 :Sur le [site e-nsi,](https://e-nsi.gitlab.io/) aller dans « exercices à maîtriser » :* Cliquer« suivant » et faire l’exercice « Indice du minimum d’un tableau ».
* Cliquer« suivant » et faire l’exercice « Remplacer une valeur ».
 |
| Semaine 42BLu 17/1016h05 – 17h30 | Correction des exercices sur [e-nsi](https://e-nsi.gitlab.io/):* « Indice du minimum d’un tableau ».
* « Remplacer une valeur ».
* n°8 p51
* n°9 p51
* n°10 p51
* Activité 4 p43 (début)
* Rendu des [DS2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids2.pdf)
* Rendu des tests [2A](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test2A.pdf) et [2B](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test2B.pdf)

Travail pour le Lu 7/11 :* Corriger le DS2 à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids2_corrige.pdf) en ligne et préparer d’éventuelles questions.
* Corriger le test [2A](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test2a_corrige.pdf) ou [2B](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test2b_corrige.pdf) à l’aide du corrigé en ligne et préparer d’éventuelles questions.
* Finir l’activité 4 p43
 |
| Semaine 42BVe 21/109h00 – 11h05 | Elèves en stage |
|  | **Vacances de la Toussaint** |
| Semaine 45ALu 7/1116h05 – 17h30 | * Rendu les [DS2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids2.pdf) à ceux qui étaient absents avant les vacances
* Correction de l’activité 4 p43
* Activités 5 p44 et 6 p45

Travail pour le Lu 14/11 :* Corriger le test2A à l'aide du [corrigé en ligne](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test2a_corrige.pdf) ou le test2B et [le corrigé en ligne](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test2b_corrige.pdf) et préparer éventuellement des questions
* Corriger le DS2 à l'aide du [corrigé en ligne](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids2_corrige.pdf) et préparer éventuellement des questions
* Lire le [COURS : 03.](http://www.astrovirtuel.fr/math/premiere/premiere2020-2021/20pmath_03_derivation_cours.pdf) TYPES CONSTRUITS

3. Dictionnaires par clés et valeurs* N°11, n°12, n°13 p52

Travail pour le Ve 18/11 :* Prévoir le Test 3 (15 min) sur le chapitre 3. Types construits

Travail pour le Lu 21/11 :* Prévoir le DS 3 (1 h) sur les chapitres 1, 2 et 3.
 |
| Semaine 45AJe 10/1110h10 – 11h05 | Pas de cours (journée pédagogique) |
| Semaine 45AVe 11/119h00 – 11h05 | Pas de cours (armistice de 1918) |
| Semaine 46BLu 14/1116h05 – 17h30 | * Réponses aux questions éventuelles sur le Test2 et le DS2
* Correction des n°11, n°12 et [n°13](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/n13p52.zip) p52
* DM3 [Kwyk](https://www.kwyk.fr/) Types construits
* Placement des élèves par trinômes de mini projet
* Distribution de la [maquette de compte rendu](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/maquette_de_compte_rendu.pdf) de projet
* Choix d’un sujet parmi les deux sujets de mini projet proposés :

 [Puissance 4](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/PUISSANCE_4/puissance_4.pdf) [Réussite familles de couleurs](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/REUSSITE_FAMILLES_DE_COULEURS/reussite_familles_de_couleurs.pdf)Travail pour le Ve 18/11 :* S’entrainer au DM3 [Kwyk](https://www.kwyk.fr/) Types construits en vue du Test3 (15 min). Des corrigés sont [ici](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/kwyk_p/kwyk_p.htm) disponibles.
* Faire le choix du sujet de mini projet
 |
| Semaine 46BVe 18/119h00 – 11h05 | * Test 3 (15 min) sur les types construits

Fonctionnement pour le mini projet :* Création d’un dossier MINIPROJET1 dans le répertoire personnel sur le réseau du lycée.
* Utilisation de Spyder
 |
| Semaine 47ALu 21/1116h05 – 17h30 | * DS3 (1h)
* Suite du mini projet
 |
| Semaine 47AJe24/1110h10 – 11h05 | * Suite du mini projet
 |
| Semaine 47AVe 25/119h00 – 11h05 | * Fin du mini projet
 |
|  | Fin du 1er trimestre |
| Semaine 48BLu 28/1116h05 – 17h30 | * Sur le [site e-nsi,](https://e-nsi.gitlab.io/) aller dans « exercices à maîtriser » et poursuivre dans la liste d’exercices là où vous en étiez. Il est conseillé de noter par écrit les algorithmes lorsqu’ils ont été réussis.

Travail pour Ve 2/12 :* Corriger le DS3 à l'aide du [corrigé en ligne](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids3_corrige.pdf) et préparer éventuellement des questions.
 |
| Semaine 48BVe 02/129h00 – 11h05 | * Réponses aux questions éventuelles sur le DS3
* Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/04.materiel_et_systemes_d_exploitation_1/04_qcm_ouverture.pdf) Chapitre 4
* Histoire des sciences p111 (Le réseau Internet)
* Activité 1 p112 : Étude d'un réseau local
* [COURS : 04.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/04_materiel_et_systemes_d_exploitation_1_synthese.pdf) MATÉRIEL ET SYSTÈMES D'EXPLOITATION 1

1. Architecture des réseaux* Activité 2 p113 (questions 1 et 2)
* Activité 3 p114-115 (début)
* N°9 p123

Travail pour le Lu 5/12 :* Activité 2 p113 (questions 3, 4 et 5)
* Activité 3 p114-115
 |
| Semaine 49ALu 05/1216h05 – 17h30 | * Correction de l’activité 2 p113 (questions 3, 4, 5)
* Correction de l’activité 3 p114-115
* [COURS : 04.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/04_materiel_et_systemes_d_exploitation_1_synthese.pdf) MATÉRIEL ET SYSTÈMES D'EXPLOITATION 1

2. Les protocoles de communication* N°9 p123
* [COURS : 04.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/04_materiel_et_systemes_d_exploitation_1_synthese.pdf) MATÉRIEL ET SYSTÈMES D'EXPLOITATION 1

3. Interface Homme – Machine Travail pour le Je 8/12 :* Écriture (10 min.) sur papier dans la page 10 du cours des trois fonctions manquantes dans le programme d'IHM.
* Écriture (15 min.) [sur ordinateur](https://www.cahier-nsi.fr/IHM/) de ces trois mêmes fonctions et vérification du fonctionnement de l'IHM.
 |
| Semaine 49AJe 08/1210h10 – 11h05 | * Correction de l’écriture des trois fonctions manquantes dans le programme d'IHM sur papier.
* DM4 [Kwyk](https://www.kwyk.fr/): Types de base et types construits

Travail pour le Ve 9/12 :* Choisir en binôme ou en trinôme l'un des deux mini projets de la page 125 : [casse-briques](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/p125-1.mp4) ou [tic-tac-toe](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/p125-2.mp4) version Python.

Le travail se déroulera du vendredi 9 décembre au lundi 2 janvier. Il se fera à partir d'énoncés aménagés.Le compte rendu Word individuel et les programmes Python devront être rendus sur Teams le lundi 2 janvier.Travail pour le Lu 12/12 :* S’entrainer au DM4 sur Kwyk en vue du Test4 (15 min) sur les types de base et types construits

Travail pour le Ve 16/12 : * S’entrainer à écrire les fonctions Python des exercices 0 à 11 sur le site [Exercices pratiques](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/exercices_1_a_11_corrige.pdf) de NSI (site e-nsi))
 |
| Semaine 49AVe 09/129h00 – 11h05 | * Début du travail sur le mini projet 2 à l'aide :

- de [l'énoncé aménagé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/p125-1.pdf) pour le mini-projet 1 (casse-briques)ou- de [l'énoncé aménagé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/p125-2.pdf) pour le mini-projet 2 (tic-tac-toe en Python) |
| Semaine 50BLu 12/1216h05 – 17h30 | * Suite du mini projet 2
* Test 4 kwyk (15 min) Types de base ; types construits
 |
| Semaine 50BVe 16/129h00 – 11h05 | * Suite et fin du mini projet 2
* [DS 4](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids4.pdf) durée 1h (d’après les exercices 0 à 11 sur le site [Exercices pratiques](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/exercices_1_a_11_corrige.pdf) de NSI (site e-nsi))

Travail pour le Lu 02/02 :* Dans les fichiers du canal de votre groupe Mini projet 2, déposer sur Teams au plus tard le lundi 2 janvier 2023 :

1) Votre compte rendu personnel Word2) Les fichiers Pyhon que vous avez programmés. |
|  | **Vacances de Noël** |
| Semaine 1ALu 02/0116h05 – 17h30 | Rendu des mini projets 2 (document Word et programmes Python) |
| Semaine 1AJe 05/0110h10 – 11h05 | * Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/05_qcm_ouverture.pdf) Chapitre 5
* Histoire des sciences page 57 et faire les questions1) et 2). Aller sur l'ordinateur et faire les questions 3) 4)
* [COURS : 05.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05_donnees_en_table_synthese.pdf) DONNÉES EN TABLES

1. Indexation de tables |
| Semaine 1AVe 06/019h00 – 11h05 | * Exercice 1 sur la feuille [Premiers exercices sur les tables de données](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/premiers_exercices_sur_les_tables_de_donnees.pdf)
* Exercice 2 sur la feuille [Premiers exercices sur les tables de données](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/premiers_exercices_sur_les_tables_de_donnees.pdf)
* Exercice 3 sur la feuille [Premiers exercices sur les tables de données](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/premiers_exercices_sur_les_tables_de_donnees.pdf)
* Copier le fichier [stations.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/stations.csv) dans le dossier P:/nsi/premiere/STATIONS
* Ouvrir l’environnement de développement Python Spyder

Depuis Spyder, ouvrir le fichier P:/nsi/premiere/STATIONS/lecture\_fichier\_csv.py* Activité 1 p58 (STATIONS d'électricité) la question 1 par les consignes précédentes
* Copier le fichier [capitales.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/capitales.csv) dans le dossier P:/nsi/premiere/STATIONS
* Ouvrir Excel et suivre suivant [cette procédure](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/importer_csv_dans_excel.pdf) pour ouvrir dans Excel le fichier capitales.csv

Refermer Excel* n°1 p64 (CAPITALES des pays du monde) à l'aide du fichier capitales.csv disponible sur [astrovirtuel.fr/nsi](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/stations.csv) (questions 1 à 5)
 |
| Semaine 2BLu 09/0116h05 – 17h30 | * [Exercices](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/copie_de_liste.pdf) sur la manière de copier une liste en Python
* Copier le fichier [exportation\_fichier\_csv.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/exportation_fichier_csv.py) dans le dossier P:/nsi/premiere/STATIONS

Ce fichier contient les fonctions de lecture et d’exportation de fichier csv.Terminer le fichier par table = lecture\_fichier(‘capitales.csv’)print(table)Vérifier le nombre de capitales par la commande len(table) – 1Si on obtient 243, alors ajouter la liste[‘United States’, ‘Washington’, ’38.895’, ‘-77.036667’, ‘US’, ‘North America’, ‘#14b114’] en utilisant l’instruction table.append()A l’aide de la commande table\_complet = copy.deepcopy(table) créer un clone de la tableExporter table\_complet sous forme de fichier nommé capitales\_complet.csvOuvrir dans l’application cahier-nsi.fr/livecsvmap2 le fichier capitales\_complet.csv. Constater que Washington s’y trouve. |
| Semaine 2BVe13/019h00 – 11h05 | * [COURS : 05.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05_donnees_en_table_synthese.pdf) DONNÉES EN TABLES

2. Recherche dans une table* Activité 2 p59 (STATIONS de recharge de voitures électriques) en utilisant [cet énoncé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_2.pdf) à la place des 4 premières questions

Travail pour le Lu 16/01 :* Corriger le DS 4 à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids4_corrige.pdf) en ligne.
* Activité 2 p59 questions 9) 10) 11) 12)
 |
| Semaine 3ALu 16/0116h05 – 17h30 | * Réponses aux éventuelles questions sur le corrigé du DS4
* Correction de l’activité 2 p59 questions 9) 10) 11) 12) à l’aide du tableau représentant le fichier stations.csv
* N°3 p65 à l’aide du tableau représentant le fichier capitales.csv et d’un [énoncé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/p65.pdf) aménagé

Travail pour le Je 19/01 :* N°4 p65
* N°5 p65
 |
| Semaine 3AJe 19/0110h10 – 11h05 | * Correction des n°4 et n°5 p65
* [COURS : 05.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05_donnees_en_table_synthese.pdf) DONNÉES EN TABLES

3. Tri d'une table* Activité 3 p60 à l’aide de cet [énoncé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_3.pdf) aménagé

Travail pour le Ve 20/01 :* Finir l’activité 3 p60 questions 3) à 10)
 |
| Semaine 3AVe 20/019h00 – 11h05 | * Correction de l'activité 3 p60
* N°6 p66 : copiez le fichier sacs.csv depuis astrovirtuel.fr/nsi dans votre répertoire P:/NSI/premiere/ACT3P60
* [COURS : 05.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05_donnees_en_table_synthese.pdf) DONNÉES EN TABLES

4. Fusion de deux tablesTravail pour le Lu 23/01 :* Activité 4 p61 à l’aide de cet [énoncé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_4.pdf) aménagé
 |
| Semaine 4BLu 23/0116h05 – 17h30 | * Correction de l’activité 4 p61 à l’aide de cet [énoncé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_4.pdf) aménagé
* N°8 p67

Travail pour le Ve 27/01 :* S’entrainer sur le site [borda.media/733833\_04](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq4) en vue du test 5 sur les données en table
 |
| Semaine 4BVe 27/019h00 – 11h05 | * Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06.interactions_sur_le_web/06.qcm_ouverture_enonce.pdf) Chapitre 6
* [Document HTML – CSS](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/html_css.pdf) : les notions de base
* Créer dans son répertoire personnel NSI/Premiere/HTML un dossier nommé N1P84 et y enregistrer les fichiers accueil.html ; photos.html ; style.css qui ont été envoyés sur Ecole Directe
* Ouvrir le fichier accueil.html avec le bloc-notes et copier son contenu dans l'interface sur [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/interfaces) Programmation Web. Réaliser ce qui est demandé dans le n°1 p84 sur un thème de votre choix. Une fois terminé copiez-collez le résultat avec le bloc-notes dans le fichier accueil.html dans son répertoire personnel NSI/Premiere/HTML
* Ouvrir le fichier photos.html avec le bloc-notes et copier son contenu dans l'interface sur [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/interfaces) Programmation Web. Réaliser ce qui est demandé dans le n°1 p84 sur un thème de votre choix. Une fois terminé copiez-collez le résultat avec le bloc-notes dans le fichier photos.html dans son répertoire personnel NSI/Premiere/HTML
* Tester le bon fonctionnement.
* Test 5 (10 min) sur les données en table

Travail pour le Ve 3/02 :* Prévoir le Devoir Surveillé 5 (2h) : réviser tout depuis le début de l’année jusqu’au chapitre 5 : Données en tables inclus.
 |
| Semaine 5ALu 30/0116h05 – 17h30 | * Fin du n°1 p84 (fichiers accueil.html et photos.html dans son répertoire personnel NSI/Premiere/HTML) et test du fonctionnement des liens hypertexte.
* n°2 p84 en copiant dans son répertoire personnel NSI/Premiere/HTML le fichier texte nommé style.css envoyé sur Ecole Directe. Puis modifier à l'aide du bloc-Notes le fichier style.css pour obtenir le style voulu.
* [COURS : 06.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06_interactions_sur_le_web_synthese.pdf) INTERACTIONS SUR LE WEB

1. Modalités de l'interaction Homme Machine - Évènements1.1 Histoire |
| Semaine 5AJe 02/0210h10 – 11h05 | * [COURS : 06.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06_interactions_sur_le_web_synthese.pdf) INTERACTIONS SUR LE WEB

1. Modalités de l'interaction Homme Machine - Évènements1.2 Composants graphiques d'une page web1.3 Lier les balises HTML à des fonctions JavaScript* Créer dans son répertoire personnel NSI/Premiere/HTML un dossier nommé ACT3P75 et y enregistrer les fichiers act3p75.html ; act3p75.js qui ont été envoyés sur Ecole Directe. Les copier avec Bloc-Notes dans les fenêtres HTML et JavaScript de l'interface **programmation Web** de [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu)
* Activité 3 p75
* [COURS : 06.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06_interactions_sur_le_web_synthese.pdf) INTERACTIONS SUR LE WEB

2. Interactions avec l’utilisateur dans une page web2.1 Principe du fichier JavaScript séparéTravail pour le Lu 6/02 :* Lire le [COURS : 06.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06_interactions_sur_le_web_synthese.pdf) INTERACTIONS SUR LE WEB les §2.1 et §2.2
* Pour l'exemple 1. Du §2.2, ouvrir l'interface "Programmation Web" sur cahier-nsi.fr et recopier à la main dedans le code des fichiers calculatrice.html script.js et style.css
* Tester le fonctionnement de la CALCULATRICE.
 |
| Semaine 5AVe 03/029h00 – 11h05 | [DS 5](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids5.pdf) (2h) |
| Semaine 6BLu 06/0216h05 – 17h30 | * Vérifier le fonctionnement de la calculatrice
* Introduire dans le code de la fonction calcul() la ligne suivante :

console.log("b vaut : ", b)* Tester l'apparition de la valeur de b dans la console lors de l'exécution d'un calcul sur la calculatrice.
* Modifier les contenus des fenêtres HTML JavaScript CSS de l'interface **programmation Web** de [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu) par les contenus [des fichiers](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/EXEMPLE2P7.zip) de l'exemple 2 page 7. Vérifier le fonctionnement.
* Modifier les contenus des fenêtres HTML JavaScript (supprimer le contenu du CSS) de l'interface **programmation Web** de [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu) par les contenus [des fichiers](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/EXEMPLE3P8.zip) de l'exemple 3 page 8. Vérifier le fonctionnement.
* Lire le [COURS : 06.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06_interactions_sur_le_web_synthese.pdf) INTERACTIONS SUR LE WEB

2. Interactions avec l'utilisateur dans une page web2.3 Encore quelques fonctionnalités du JavaScript2.4 Le Document Object ModelTravail pour le Ve 10/02 :* Activité 4 p76 à l’aide de la [feuille](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/HTML/ACT3P75/activite_4_p76.pdf) de codes
 |
| Semaine 6BVe 10/029h00 – 11h05 | * Correction de l'activité 4 p76 à l’aide de la [feuille](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/HTML/ACT3P75/activite_4_p76.pdf) de codes
* Lire le [COURS : 06.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06_interactions_sur_le_web_synthese.pdf) INTERACTIONS SUR LE WEB

2. Interactions avec l'utilisateur dans une page web2.5 Appel d'une fonction JavaScript en employant le DOMA partir du [fichier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/HTML/CALCULATRICE/CALCULATRICE251.zip) fourni CALCULATRICE251 correspondant au code du §2.5.1, le modifier pour en faire CALCULATRICE252 correspondant au code du §2.5.23. Interactions client-serveur – Requêtes HTTP et réponses du serveur* Activité 1 p72-73 questions 1 à 7

Travail pour le Lu 27/02 :* Activité 1 p72 – 73 questions 8 à 12
* Activité 5 p77 à l’aide du [code](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06.interactions_sur_le_web/fichier_pendule.pdf) fourni
 |
|  | **Vacances d'hiver** |
| Semaine 9ALu 27/0216h05 – 17h30 | * Correction de l’activité 1 p72 – 73 questions 8 à 12
* Créer dans son répertoire personnel NSI/Premiere/HTML un dossier nommé PENDULES pour y enregistrer le fichier pendules.php dont il est question dans l'activité 5 p77. Constater le non fonctionnement de la pendule de New-York. Comparer avec la page cahier-nsi.fr/pendules où la page fonctionne.
* [COURS : 06.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06_interactions_sur_le_web_synthese.pdf) INTERACTIONS SUR LE WEB

4. Formulaire d'une page web* Activité 7 p79 questions 1 à 4

Travail pour le Je 2/3 :* Activité 7 p79 questions 5 à 10
* Prévoir à l'aide du site [bordas.media/733833\_05](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq5) le Test6 (10 min.) sur le chapitre 6. Interactions sur le web
 |
| Semaine 9AJe 02/0310h10 – 11h05 | * Correction de l’activité 7 p79 questions 5 à 10
* Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/07.algorithmique_1/7_qcm_ouverture_enonce.pdf) Chapitre 7
* Histoire des sciences page 141 et faire les questions1) 2) et 3).
* [COURS : 07.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/07_algorithmique_1_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 1

1. Parcours séquentiel d'un tableau* Test 6 (10 min)sur le chapitre 6 Interactions sur le web.

Travail pour le Ve 3/03 :* Lire le §1. du [COURS : 07.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/07_algorithmique_1_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 1
 |
| Semaine 9AVe 03/039h00 – 11h05 | * Rendu le test 6
* Retour sur le §1. du [COURS : 07.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/07_algorithmique_1_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 1
* Activité 3 p144
* N°7 p156

Travail pour le Lu 6/03 :* Activité 4 p145
 |
|  | Fin du 2e trimestre |
| Semaine 10BLu 06/0316h05 – 17h30 | * Correction de l’activité 4 p145
* N°8 p157
* Activité 2 p143 questions 1, 2

Travail pour le Ve 10/03 :* Corriger le DS 5 à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids5_corrige.pdf) en ligne.
* Activité 2 p143 questions 3, 4, 5
 |
| Semaine 10BVe 10/039h00 – 11h05 | * Réponses aux éventuelles questions concernant le DS5
* Correction de l’activité 2 p143 questions 3, 4, 5
* Activité 5 p146-147 (tri par sélection) questions 1 à 8

Travail pour le Lu 13/03 :* Activité 5 p146-147 (tri par sélection) questions 9 à 13
* Apprendre l'algorithme du tri par sélection (savoir le réécrire)

Pour i allant de 0 à longueur(tableau) – 2indice\_mini = iPour j allant de i+1 à longueur(tableau) - 1Si tableau[j] < tableau[indice\_mini]indice\_mini = jéchanger tableau[i] avec tableau[indice\_mini] |
| Semaine 11ALu 13/0316h05 – 17h30 | * Correction de l’activité 5 p146-147 questions 9 à 13
* [COURS : 07.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/07_algorithmique_1_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 1

2.1 Tri par sélection* Activité 6 p148-149 (tri par insertion) questions 1 à 6.

Travail pour le Je 16/03 :* Activité 6 p148-149 à finir (questions 7 à 14) à l'aide du fichier [act6\_p148\_corrige.py](file:///%5C%5CDISKSTATION%5CLaurent_DiskStation%5Cwebs%5Csite%20astrovirtuel%20%28PlanetHoster%29%5Cnsi%5Cpremiere%5Cpremiere2021-2022%5C07.algorithmique_1%5Cact6_p146_corrige.zip)
* Apprendre l’algorithme du tri par insertion (savoir le réécrire)

Pour i allant de 1 à longueur(tableau) - 1j = ix = tableau[i]Tant que j > 0 et tableau[j-1] > x:tableau[j] = tableau[j-1]j = j - 1tableau[j] = x |
| Semaine 11AJe 16/0310h10 – 11h05 | * Correction de la fin de l'activité 6 p148-149 (questions 7 à 14) à l'aide du fichier [act6\_p148\_corrige.py](file:///%5C%5CDISKSTATION%5CLaurent_DiskStation%5Cwebs%5Csite%20astrovirtuel%20%28PlanetHoster%29%5Cnsi%5Cpremiere%5Cpremiere2021-2022%5C07.algorithmique_1%5Cact6_p146_corrige.zip)
* n°10 p158 :

- Créer sur le lecteur personnel/nsi/premiere/ un dossier nommé TRI- Ecriture de la fonction genere\_lettres(n)Travail pour le Ve 17/03 :* Finir le n°10 p158
 |
| Semaine 11AVe 17/039h00 – 11h05 | * Correction du n°10 p158
* n°11 p158 :

Travail pour le Lu 20/03 :* n°14 p159 :

Enregistrer dans le lecteur personnel/nsi/premiere/TRI le fichier Python [n14p159.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/TRI/n14p159.zip) qui se trouve sur astrovirtuel.fr/nsiExécuter l'éditeur Python Spyder (qui fait partie de Anaconda 3 téléchargeable sur [astrovirtuel.fr/nsi](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/)) et ouvrez le fichier n14p159.py* Apprendre les algorithmes de tri par sélection et par insertion (langage naturel, sans les commentaires) en vue du test 7
 |
| Semaine 12BLu 20/0316h05 – 17h30 | * Correction du n°14 p159 à l’aide du fichier [n14p159.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/TRI/n14p159.zip) qui se trouve sur astrovirtuel.fr/nsi
* Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](file:///%5C%5CDISKSTATION%5CLaurent_DiskStation%5Cwebs%5Csite%20astrovirtuel%20%28PlanetHoster%29%5Cnsi%5Cpremiere%5Cpremiere2021-2022%5C08.materiel_et_systemes_d_exploitation_2%5C8_qcm_ouverture_enonce.pdf) Chapitre 8
* [COURS : 08.](file:///%5C%5CDISKSTATION%5CLaurent_DiskStation%5Cwebs%5Csite%20astrovirtuel%20%28PlanetHoster%29%5Cnsi%5Cpremiere%5Cpremiere2021-2022%5C08_materiel_et_systemes_d_exploitation_2_synthese.pdf) MATERIEL ET SYSTEMES D'EXPLOITATION 2

1. Modèle d'architecture séquentielle (Von Neumann)1.1 Histoire1.2 Le marché* Test 7 (algorithme de tri par sélection et par insertion en langage naturel)
 |
| Semaine 12BVe 24/039h00 – 11h05 | * [COURS : 08.](file:///%5C%5CDISKSTATION%5CLaurent_DiskStation%5Cwebs%5Csite%20astrovirtuel%20%28PlanetHoster%29%5Cnsi%5Cpremiere%5Cpremiere2021-2022%5C08_materiel_et_systemes_d_exploitation_2_synthese.pdf) MATERIEL ET SYSTEMES D'EXPLOITATION 2

1. Modèle d'architecture séquentielle (Von Neumann)1.3 Les constituants d’une machine1.4 Architecture de von Neumann* Activité 1 p92
* Visualisation [d’une vidéo](https://www.youtube.com/shorts/h22PdL8jpL0) sur le microprocesseur (généralités)
* Visualisation du début de la partie 1 et de la fin de la partie 7 [d’une vidéo](https://www.youtube.com/watch?v=LnzuMJLZRdU&list=PLowKtXNTBypFbtuVMUVXNR0z1mu7dp7eH) montrant l’affichage de « Hello world ! » avec un microprocesseur 6502 de MOS Technology.

Travail pour le Lu 27/03 :* Activité 7 p98 et p99 (langage machine et langage assembleur sur le microprocesseur 6502) à l'aide [d'une feuille](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/08.materiel_et_systemes_d_exploitation_2/act7p98_99_q7_corrige.pdf) polycopiée.
 |
| Semaine 13ALu 27/0316h05 – 16h30 | * Correction de l’activité 7 p98 et 99 questions 1) à 5)

Travail pour le Je 30/03 :* Prévoir le test 7 bis : algorithme de tri par sélection et par insertion en Python
 |
| Semaine 13AJe 30/0310h10 – 11h05 | * Correction de l’activité 7 p98 et 99 questions 6) à 10) à l’aide d’un [résumé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/activite7p98-99.pdf) des premières questions.
* [Test 7bis](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test7bis.pdf) (Algorithmes de tri par sélection et par insertion (en langage Python)

Travail pour le Ve 31/03 :* Lire le [COURS : 08.](file:///%5C%5CDISKSTATION%5CLaurent_DiskStation%5Cwebs%5Csite%20astrovirtuel%20%28PlanetHoster%29%5Cnsi%5Cpremiere%5Cpremiere2021-2022%5C08_materiel_et_systemes_d_exploitation_2_synthese.pdf) MATERIEL ET SYSTEMES D'EXPLOITATION 2

2. Système d'exploitation jusqu'à 2.3.4 inclus |
| Semaine 13AVe 31/039h00 – 11h05 | * Retour sur le [COURS : 08.](file:///%5C%5CDISKSTATION%5CLaurent_DiskStation%5Cwebs%5Csite%20astrovirtuel%20%28PlanetHoster%29%5Cnsi%5Cpremiere%5Cpremiere2021-2022%5C08_materiel_et_systemes_d_exploitation_2_synthese.pdf) MATERIEL ET SYSTEMES D'EXPLOITATION 2

2. Système d'exploitation jusqu'à 2.3.4 inclus* Activité 3 p94 1) 2) 3) à l'aide [de la feuille](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/08.materiel_et_systemes_d_exploitation_2/arborescence_angie.pdf) distribuée (arborescence du répertoire personnel d'Angie)
* Finir, en se connectant sur le site [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu) l'activité 3 p94
* Activité 4 p95

Travail pour le Lu 03/04 :* N°3 p105
 |
| Semaine 14BLu 03/0416h05 – 17h30 | * Correction du n°3 p105
* Visualisation de [cette vidéo](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/utilisateurs_linux.mp4) (18 min) expliquant les utilisateurs et les groupes sur Linux
* [COURS : 08.](file:///%5C%5CDISKSTATION%5CLaurent_DiskStation%5Cwebs%5Csite%20astrovirtuel%20%28PlanetHoster%29%5Cnsi%5Cpremiere%5Cpremiere2021-2022%5C08_materiel_et_systemes_d_exploitation_2_synthese.pdf) MATERIEL ET SYSTEMES D'EXPLOITATION 2

2. Système d'exploitation 2.3.5 (Gérer les droits d'accès)* Activité 5 p96 questions 1) 2) 3) 4)

Travail pour le Ve 7/04 :* Corriger le test 7bis à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test7bis_corrige.pdf) en ligne.
* Activité 5 p96 questions 5) et 6)
* Activité 6 p97
 |
| Semaine 14BVe 07/049h00 – 11h05 | * Correction de l’activité 5 p96 questions 5) et 6)
* Correction de l’activité 6 p97
* A partir de l’[énoncé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/miniprojet_jeux_maternelle.pdf) et de l’[annexe](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/annexe_mise_en_page_jeux_maternelle.pdf), début du travail par groupe sur le mini projet 3.
 |
| Semaine 17ALu 10/0416h05 – 17h30 | Pas de cours (lundi de Pâques) |
| Semaine 17AJe 13/0410h10 – 11h05 | * Suite du [mini projet 3](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/miniprojet_jeux_maternelle.pdf)

Travail pour le Ve 14/04 :* Corriger le [DS6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids6.pdf) à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids6_corrige.pdf) en ligne.
 |
| Semaine 17AVe 14/049h00 – 11h05 | * Fin du [mini projet 3](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/miniprojet_jeux_maternelle.pdf)

Travail pour le Lu 1/05 :* Terminer l’envoi du compte rendu personnel et des fichiers de groupe sur Teams.

Travail pour le Ve 5/05 :* Prévoir le test 8 Architecture matérielle, ligne de commande linux à l’aide du site d’entrainement [bordas.media/733833\_06](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq6)
 |
|  | **Vacances de Printemps** |
| Semaine 18BLu 01/0516h05 – 17h30 | Pas de cours (Fête du travail) |
| Semaine 18BVe 05/059h00 – 11h05 | * Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09.langages_et_programmation/9_qcm_ouverture_enonce.pdf) Chapitre 9
* Histoire des sciences pages 126 et 127 et faire les questions1) et 2).
* [COURS : 09.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) LANGAGES ET PROGRAMMATION

1. Constructions élémentaires* Activité 1 p128
* [COURS : 09.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) LANGAGES ET PROGRAMMATION

2. Diversité et unité des langages de programmation* Activité 2 p129
* [COURS : 09.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) LANGAGES ET PROGRAMMATION

3. Spécification3.1 Prototype d'une fonction3.2 Documentation d'une fonction* [Test 8A](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22test8.pdf) et Test 8B (10 min) sur le matériel et les systèmes d’exploitation

Travail pour le Je 11/05 :* Lire le [COURS : 09.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) LANGAGES ET PROGRAMMATION

3. Spécification3.1 Prototype d'une fonction3.2 Documentation d'une fonction |
| Semaine 19ALu 08/0516h05 – 17h30 | Pas de cours (Armistice 1945) |
| Semaine 19AJe 11/0510h10 – 11h05 | * [COURS : 09.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) LANGAGES ET PROGRAMMATION

3. Spécification3.1 Prototype d'une fonction3.2 Documentation d'une fonction3.3 Assertions* Ecriture avec Spyder dans le dossier NSI/Premiere/PROGRAMMATION des fonctions du cours pour tester les docstrings, help(nom\_de\_la\_fonction) et les assertions

Travail pour le Ve 12/05 :* Activité 3 p130

Travail pour le Lu 15/05 :* Prévoir le DS 7 (1h)
 |
| Semaine 19AVe 12/059h00 – 11h05 | * Correction de l’activité 3 p130
* [COURS : 09.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) LANGAGES ET PROGRAMMATION

4. Mise au point des programmes* Activité 4 p131
* [COURS : 09.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) LANGAGES ET PROGRAMMATION

5. Utilisation de bibliothèques6. Exemple avec une bibliothèque et des assertions |
| Semaine 20BLu 15/0516h05 – 17h30 | * Lecture de la [progression](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21_premiere_spe_nsi_progression.pdf) d'année
* [QCM Diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/10.algorithmique_2/10_qcm_ouverture_enonce.pdf) Chapitre 10
* Visualiser [cette vidéo](https://www.youtube.com/watch?v=XNMaeFx5Bhw) d'Olivier Bailleux sur la machine de Turing
* DS 7 (1h)

Travail pour le Lu 22/05 :* Lire le [COURS : 10.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 2

1. Histoire* Histoire des sciences page 163.
 |
| Semaine 20BVe 19/059h00 – 11h05 | Pas de cours (week-end de l’Ascension) |
| Semaine 21ALu 22/0516h05 – 17h30 | * Correction de l’histoire des sciences p 163
* [COURS : 10.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 2

2. Algorithme des k plus proches voisins* Suite de la saisie sur Spyder des quatre fonctions de la page 4 du cours à l'aide des [prototypes](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/10.algorithmique_2/algorithme_knn4_fonctions_p4_du_cours.zip) de fonctions fournies.

Travail pour le Je 25/05 :* Finir la saisie sur Spyder des quatre fonctions de la page 4 du cours à l'aide des [prototypes](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/10.algorithmique_2/algorithme_knn4_fonctions_p4_du_cours.zip) de fonctions fournies.
 |
| Semaine 21AJe 25/0510h10 – 11h05 | * Correction de la saisie sur Spyder des quatre fonctions de la page 4 du cours à l'aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/kNN/Algorithme_kNN_de_la_page_4_du_cours_chapitre_10_corrige.pdf) fourni.
* Activité 3 p168-169 questions 1 à 7

Travail pour le Ve 26/05 :* Activité 3 p168-169 questions 8 à 11
 |
| Semaine 21AVe 26/059h00 – 11h05 | * Correction de l’activité 3 p168-169 questions 8 à 11
* [COURS : 10.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 2

3. Recherche dichotomique dans un tableau trié* Activité 4 p170 – 171 questions 1) à 7)

Travail pour le Ve 2/06 :* Corriger le DS 7 à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2022-2023/22pnsids7_corrige.pdf) en ligne et préparer d’éventuelles questions.
* Activité 4 p170-171 questions 8) à 13) à l’aide du [fichier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/DICHOTOMIE/9_generer_liste_triee.zip) Python qui contient les fonctions recherche\_dichotomique(liste, valeur) et generer\_liste\_triee(maximum).
 |
| Semaine 22BLu 29/0516h05 – 17h30 | Pas de cours (lundi de Pentecôte) |
| Semaine 22BVe 02/069h00 – 11h05 | * Réponses aux éventuelles questions sur le corrigé du DS7
* Correction de l’activité 4 p170-171 questions 8) à 13) à l’aide du [fichier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/DICHOTOMIE/9_generer_liste_triee.zip) Python qui contient les fonctions recherche\_dichotomique(liste, valeur) et generer\_liste\_triee(maximum).
* Distribution de [la fiche](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/DICHOTOMIE/n8p177_complexite_dichotomie.pdf) complexité de l’algorithme de recherche dichotomique
* N°8 p177
* [COURS : 10.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 2

4.1 Algorithmes gloutons : sac à dosTravail pour le Lu 05/06 :* Finir de lire le §4.1 Algorithmes gloutons : sac à dos
* Activité 1 p164 – 165
 |
| Semaine 23ALu 05/0616h05 – 17h30 | * Correction de l’activité 1 p164-165
* [COURS : 10.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 2

4.2 Algorithmes gloutons : rendu de monnaie* Activité 2 p166 – 167 questions 1 à 5

Travail pour le Je 08/06 :* Finir l’activité 2 p166 – 167
 |
| Semaine 23AJe 08/0610h10 – 11h05 | * Correction de l’activité 2 p166 – 167 ([question 9](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/10.algorithmique_2/activite2p166-167_corrige_detaille_q9.pdf) fournie)
* N°2 p174

Possibilité de faire chez soi :* N°3 p174 à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/10.algorithmique_2/n3p174_corrige_detaille_version_eleve.pdf) à compléter et du [code](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/10.algorithmique_2/n3p174_a_completer.zip) à compléter
 |
|  | Fin de l’année scolaire |