|  |
| --- |
| **Cahier de textes de Première NSI Année 2021-2022** |
| Semaine 35A Ve 03/0915h30 – 17h25 | 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 : **lycee.editions-bordas.fr/cahier-nsi1re**
* [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 Ma 7/09 :* n°1, n°2, n°3 p19
* n°4, n°5 p20

  |
| Semaine 36B Ma 07/0913h30 – 14h25  | * Correction des n°1, n°2, n°3 p19 et des n°4, n°5 p20
* n°6 p20

Travail pour le Je 9/09 :* Activité 2 p11
 |
| Semaine 36BJe 09/0909h00 – 09h55 | * Correction de l'activité 2 p11
* [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 positifsTravail pour le Ve 10/09 :* act3 p12
 |
| Semaine 36BVe 10/0915h30 – 17h25 | * Correction de l'activité 3 p12
* n 7 p 21
* n 8 p 21
* n 9 p 21
* n 10 p 21-22
* n 11 p 22
* Activité 4 p13

Travail pour le Ma 14/09 :* 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* Faire les n 12 et n 13 p 22
 |
| Semaine 37AMa 14/0913h30 – 14h25 | * Correction des n 12 et n 13 p 22
* Activité 5 p14-15 (début)

Travail pour le Je 16/09 :* Finir l'activité 5 p14-15
 |
| Semaine 37AJe 16/0909h00 – 09h55 | Démonstration : Écrire en base binaire le nombre que l'on écrit 5,1875 base en décimale.* Correction de la fin de l'activité 5 p14-15

[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 17/09 :* Faire les n 14, n15, n16 p 23

Travail pour le Ma 21/09 :* Prévoir le test1 de 15 minutes (QCM) sur le chapitre 1

Travail pour le Ve 24/09 :* Prévoir le DS1 de 55 minutes (exercices inspirés du livre) sur le chapitre 1
 |
| Semaine 37AVe 17/0915h30 – 17h25 | * Correction des n 14, n15, n16 p 23
* Préparer l'évaluation commune de 1re p24
* Travail en autonomie sur [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq1) bordas.media/733833\_01

Travail pour le Ma 21/09 :* Poursuivre l'entrainement en autonomie sur [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq1) bordas.media/733833\_01
 |
| Semaine 38BMa 21/0913h30 – 14h25 | * [Test 1](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test1.pdf) : 5 questions tirées du [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq1) bordas.media/733833\_01
* 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 Je 23/09 :* Lire les paragraphes 1 à 7 de la fiche "[Bases](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/bases.pdf) en algorithmique"
 |
| Semaine 38BJe 23/0909h00 – 09h55 | * Reprise des paragraphes 1 à 7 de la fiche "[Bases](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/bases.pdf) en algorithmique"
* Suite de la fiche "[Bases](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/bases.pdf) en algorithmique"

Travail pour le Ve24/09:* Prévoir le DS1 de 55 minutes (exercices inspirés du livre) sur le chapitre 1
 |
| Semaine 38BVe 24/0915h30 – 17h25 | * DS1 (55 min)
* Fin de la fiche "[Bases](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/bases.pdf) en algorithmique"
* Activité 1 p28 Opérateurs booléens : and et or sauf la question 5

Travail pour le Ma 28/09 :* Activité 1 p28 Opérateurs booléens : and et or question 5
 |
| Semaine 39AMa 28/0913h30 – 14h25 | * Rendu le [test 1](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test1.pdf) fait le mardi 21/09
* Correction de la question 5 de l'activité 1 p28
* [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 Je 30/09 :* Corriger le test 1 à l'aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test1_corrige.pdf) en ligne et préparer d'éventuelles questions
* Activité 3 p30
 |
| Semaine 39AJe 30/0909h00 – 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 1/10 :* 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 01/1015h30 – 17h25 | * Retour sur le programme 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
* n5 p35

Travail pour le Ma 5/10 :* n6 p35
* n7 p35
 |
| Semaine 40BMa 05/1013h30 – 14h25 | * Correction des n6 p35 et n7 p35
* Préparer l'évaluation commune de 1re p36
* Travail en autonomie sur [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq2) bordas.media/733833\_02
* Distribué le cours [COURS : 03](http://www.astrovirtuel.fr/math/premiere/premiere2020-2021/20pmath_03_derivation_cours.pdf) : TYPES CONSTRUITS

Travail pour le Je 7/10 :* Corriger le [DS1](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids1.pdf) à l'aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids1_corrige.pdf) en ligne
* Poursuivre l'entrainement en autonomie sur [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq2) bordas.media/733833\_02.

Travail pour le Lu 11/10 : Prévoir le test* Test 2 : 5 questions tirées du [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq2) bordas.media/733833\_02

Travail pour le Ve 15/10 : Prévoir DS2* DS2 de 55 minutes (exercices inspirés du livre) sur les chapitres 1 et 2
 |
| Semaine 40BJe 07/1009h00 – 09h55 | * [QCM diagnostic](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/03.types_construits/03_qcm_ouverture.pdf) d'ouverture
* Histoire des sciences p39

Travail pour le Ve 8/10 :* Activité 1 p40
 |
| Semaine 40BVe 08/1015h30 – 17h25 | * Correction de l'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 Ma 12/10 :* [Test 2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test1.pdf) : 5 questions tirées du [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq2) bordas.media/733833\_02
* Activité 2 p41
* Activité 3 p42

Travail pour le Ve 15/10 : Prévoir DS2* DS2 de 55 minutes (exercices inspirés du livre) sur les chapitres 1 et 2
 |
| Semaine 41AMa 12/1013h30 – 14h25 | * [Test 2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test2.pdf) : 5 questions tirées du [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq2) bordas.media/733833\_02
* Correction de l'activité 2 p41
* Correction de l'activité 3 p42

Travail pour le Je 14/10 :* n4 p50
* n5 p50
* n6 p50
 |
| Semaine 41AJe 14/1009h00 – 09h55 | * [COURS : 03.](http://www.astrovirtuel.fr/math/premiere/premiere2020-2021/20pmath_03_derivation_cours.pdf) TYPES CONSTRUITS

2. Tableau indexé, tableau donné en compréhension* Rendu le Test 2
* Travail pour le Ve 15/10 : Corriger le [test 2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test2.pdf) à l'aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test2_corrige.pdf) en ligne et préparer d'éventuelles questions.
 |
| Semaine 41AVe 15/1015h30 – 17h25 | * [DS 2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids2.pdf) (55 min)
* Correction des n4, n5, n6 p50
* n7 p50

Travail pour le Ma 19/10 :* n8 p51
* n9 p51
* n10 p51
 |
| Semaine 42BMa 19/1013h30 – 14h25 | Correction des n8, n9, n10 p51* Activité 4 p43
* Rendu des [DS2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids2.pdf)

Travail pour le Ma 9/11 :* Activité 5 p44
* Activité 6 p45
 |
| Semaine 42BJe 21/1009h00 – 09h55 | Elèves en stage |
| Semaine 42BVe 22/1015h30 – 17h25 | Elèves en stage |
|  | **Vacances de la Toussaint** |
| Semaine 45AMa 09/1113h30 – 14h25 | * Rendu des [DS2](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids2.pdf)
* Correction des activités 5 p44 et 6 p45
* [COURS : 03.](http://www.astrovirtuel.fr/math/premiere/premiere2020-2021/20pmath_03_derivation_cours.pdf) TYPES CONSTRUITS

3. Dictionnaires par clés et valeursTravail pour le Ma 16/11 :* Corrigé à l'aide du [corrigé en ligne](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids2_corrige.pdf) le DS2 et préparer éventuellement des questions
* N°11, n°12, n°13 p52 et n°14 p53
* Trouver un binôme pour les futurs travaux de groupes
 |
| Semaine 45AJe 11/1109h00 – 09h55 | Pas de cours (victoire de 1918) |
| Semaine 45AVe 12/1115h30 – 17h25 | Pas de cours (journée pédagogique) |
| Semaine 46BMa 16/1113h30 – 14h25 | * Correction des N°11, n°12, n°13 p52 et n°14 p53
* Se répartir sur les places par binômes ou trinômes et choisir un des deux mini projets de la p55. Il faudra rendre le Ve26/11 le projet terminé : un [compte rendu](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/maquette_de_compte_rendu.pdf) par personne (en fin de séance). Au cours de cette séance, vous passerez votre oral (15 min)

Travail pour le Je 18/11 :* S'entrainer sur [bordas.media/733833\_03](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq3) au test flash n° 3 de 12 min.

Travail pour le Ma 23/11 :* Revoir tout depuis le début de l'année pour le DS 3 (1h)

Travail pour le Ve 26/11 :* Passation de l'oral (15 min) par binôme ou trinôme.
* Rendre une copie par personne [: le compte-rendu](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/maquette_de_compte_rendu.pdf) du projet.
 |
| Semaine 46BJe 18/1109h00 – 09h55 | * [Test 3](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test3.pdf) (durée 12 min.) : 5 questions tirées du [site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq3) bordas.media/733833\_03
* Distribution de [la fiche](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/maquette_de_compte_rendu.pdf) "Maquette de compte rendu écrit du projet NSI".
* Poursuite du travail en équipe sur les mini projets de la p55.
 |
| Semaine 46BVe 19/1115h30 – 17h25 | * Rendu le test 3.
* Démonstration de l'utilisation de Visual Studio Code 2017 pour copier coller dans un document Word du code Python avec la coloration syntaxique. Cela peut être utilisé dans le compte rendu du projet.
* Poursuite du travail en équipe sur les mini projets de la p55.
* Création d'une équipe Team-PNSI2 sur Teams et de dossiers partagés : un pour chaque binôme / trinôme en vue de collaborer pour le projet.

Travail pour le Ma 23/11 :* A l'aide du [corrigé en ligne](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test3_corrige.pdf), corriger le test 3 et préparer d'éventuelles questions.
* Prévoir le DS3 (sur l'ensemble des trois premiers chapitres : Types et valeurs de base – types construits)
 |
| Semaine 47AMa 23/1113h30 – 14h25 | * [DS 3](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids3.pdf) (55 min)
 |
| Semaine 47AJe25/1109h00 – 09h55 | * Poursuite du travail en équipe sur les mini projets de la p55.
 |
| Semaine 47AVe 26/1115h30 – 17h25 | * Passation de l'oral (15 min) par binôme ou trinôme.
* 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

Travail pour le Ma 30/11:* Histoire des sciences p111 (Le réseau Internet)
 |
| Semaine 48BMa 30/1113h30 – 14h25 | * Correction de la page 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* Rendu les DS3 et les comptes-rendus des mini projets évalués à l'aide de cette [grille](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/miniprojet_grille_evaluation.pdf) d'évaluation (partie orale et partie écrite).

Travail pour le Je 2/12 :* Corriger le [DS3](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids3.pdf) à l'aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids3_corrige.pdf) en ligne et préparer d'éventuelles questions.
* Prévoir le DS 4 (55 min) sur les chapitres 1, 2 et 3
 |
| Semaine 48BJe 02/1209h00 – 09h55 | * Réponses aux questions sur le corrigé du DS3
* Activité 2 p113
* Activité 3 p114-115 (début)

Travail pour le Ve 3/11 :* Finir l'activité 3 p114-115
 |
| Je 02/1215h30 – 16h30 | * [DS 4](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids4.pdf) (1h)
 |
| Semaine 48BVe 03/1215h30 – 17h25 | * Correction de la fin 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

Travail pour le Ma 7/12 :* Lire les pages 7, 8, 9 du cours.
 |
| Semaine 49AMa 07/1213h30 – 14h25 | * [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 * Reprise des pages 7, 8, 9 du cours.
* Visualisation de la [vidéo](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/p116.mp4) expliquant le fonctionnement de cette IHM.
* 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.

Travail pour le Je 9/12 :* Activité 4 p116-117
* n°1 p121
* n°3 p122
 |
| Semaine 49AJe 09/1209h00 – 09h55 | * Correction de l'activité 4 p116-117
* Correction du n°1 p121
* Correction du n°3 p122
* Lire les deux mini projets de la page 125.

Travail pour le Ve 10/12 :* Corriger le DS 4 à l'aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids4_corrige.pdf) en ligne.
* prévoir le Test4 sur le chapitre 4. Matériel et systèmes d'exploitation 1
* 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 sur deux semaines du vendredi 1 décembre au jeudi 6 janvier. Il se fera à partir d'énoncés aménagés.Le compte rendu individuel devra être achevé le jeudi 6 janvier.La présentation orale aura lieu le vendredi 7 janvier devant la classe. |
| Semaine 49AVe 10/1215h30 – 17h25 | * Test 4 flash (12 min.) sur le chapitre 4. MATERIEL ET SYSTEMES D'EXPLOITATION 1
* Réponses aux éventuelles questions sur le DS4
* 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 50BMa 14/1213h30 – 14h25 | * Suite du travail sur le mini projet 2.

Explications aux groupes travaillant sur le casse-brique dans l'interface "Casse-briques" sur le site [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu) * Le programme boucle() est exécuté tous les 0,1 s et appelle la fonction trace\_raquette()
* La fonction trace\_raquette() contient l'instruction set\_pixel(x\_raquette, y\_raquette, color(0,0,0)
* Cela permet de visualiser le contenu de la variable x\_raquette et par conséquent cela permet de voir si la fonction touche\_appuyee(code\_touche) fonctionne correctement.
 |
| Semaine 50BJe 16/1209h00 – 09h55 | * Suite du travail sur le mini projet 2.
* Explications aux groupes travaillant sur le casse-brique dans l'interface "Casse-briques" sur le site [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu)
* Comment ajouter dans la fonction trace\_raquette() un bloc d'instruction pour dessiner une raquette de largeur l\_raquette
* Réponse à des questions des groupes travaillant sur le Tic-tac-toe
 |
| Semaine 50BVe 17/1215h30 – 17h25 | * Suite du travail sur le mini projet 2.
* Explications aux groupes travaillant sur le casse-brique dans l'interface "Casse-briques" sur le site [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu)
* Comment ajouter dans la fonction deplace\_balle() un bloc d'instruction pour faire rebondir la balle sur les bords.
 |
|  | **Vacances de Noël** |
| Semaine 1AMa 04/0113h30 – 14h25 | * Suite du travail sur le mini projet 2.
* Explications aux groupes travaillant sur le casse-brique : il n'est pas nécessaire de créer une liste pour mémoriser l'état d'une brique.
* Rappel des attendus :

Chaque élève doit rendre un compte rendu jeudi 6/01 en s'inspirant de [ce modèle](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/maquette_de_compte_rendu.pdf) en ligne.Chaque élève doit écrire une partie de code Python.Ce [document](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/p125-1.pdf) sert de guide pour ceux qui ont choisi le mini projet casse-briquesCe [document](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/p125-2.pdf) sert de guide pour ceux qui ont choisi le mini projet Tic-tac-toeTravail pour le Je 6/01:* Rendre le [compte rendu](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/maquette_de_compte_rendu.pdf) personnel sur le mini projet 2 (sur papier ou sur Word)
 |
| Semaine 1AJe 06/0109h00 – 09h55 | * Dernière séance sur ordinateur pour la mise au point du mini projet 2
* Récupéré les comptes-rendus individuels sur le mini projet 2

Travail pour le Ma 11/01 :* Préparer la passation de l'oral du mini projet 2 (15 min par groupe + temps pour quelques questions éventuellement)
 |
| Semaine 1AVe 07/0115h30 – 17h25 | * Pas de cours en raison de la réunion de parents
 |
| Semaine 2BMa 11/0110h10 – 12h05et13h30 –14h25 | * Passation de l'oral (15 min) sur le mini projet 2 pour 3 binômes ou trinômes.
* 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 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* Activité 1 p58 (STATIONS d'électricité) en appliquant la procédure :
* Créer un dossier STATIONS dans P:/nsi/premiere
* Copier dedans les trois fichiers [animaux.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/animaux.csv) [lecture\_fichier\_csv.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/lecture_fichier_csv.py) et [stations.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/stations.csv)

Travail pour le Je 13/01 :* 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)
 |
| Semaine 2BJe 13/0109h00 – 09h55 | * Passation de l'oral (15 min) sur le mini projet 2 pour 2 binômes ou trinômes.
* n°1 p64 :

Créer sur le lecteur personnel/nsi/premiere/ un dossier nommé CAPITALESEnregistrer dedans le fichier Python [lecture\_fichier\_csv.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/lecture_fichier_csv.py) et le fichier csv [capitales.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/capitales.csv) qui se trouvent sur astrovirtuel.fr/nsiExécuter l'éditeur Python Spyder (qui fait partie de Anaconda 3 téléchargeable sur [astrovirtuel.fr/nsi](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/))Dans Spyder ouvrir le fichier [lecture\_fichier\_csv.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/lecture_fichier_csv.py) et l'exécuter pour répondre aux questions 2) 3).Travail pour le Ma 18/01 :* Télécharger et installer Spyder sur votre ordinateur (qui fait partie de Anaconda 3 téléchargeable sur [astrovirtuel.fr/nsi](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/)) pour répondre aux questions 4) 5) 6) 7) du n°1 p64
 |
| Semaine 2BVe 14/0115h30 – 17h25 | * Cours annulé (réunion de parents)
 |
| Semaine 3AMa 18/0113h30 – 14h25 | * Ouverture du fichier [capitales.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/capitales.csv) en suivant [cette procédure](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/importer_csv_dans_excel.pdf) à l'aide d'Excel
* Correction du n°1 p64 questions 4) 5) 6) 7)
 |
| Semaine 3AJe 20/0109h00 – 09h55 | * [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 d'électricité) en appliquant la procédure :
* Créer un dossier ACT2P59 sur son ordinateur
* Copier dedans les deux fichiers [activite\_2.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_2.py) et [stations.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/stations.csv)
* Au format pdf on a [activite\_2.pdf](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_2.pdf) comme fichier

Travail pour le Ve 21/01 :* Finir l'activité 2 p59
 |
| Semaine 3AVe 21/0115h30 – 17h25 | * Correction de l'activité 2 p59 en utilisant le Webpython du [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu)
* [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 (STATIONS d'électricité) en appliquant la procédure :
* Créer un dossier ACT3P60 sur son ordinateur
* Copier dedans les deux fichiers [activite\_3.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_3.py) et [stations.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/stations.csv)
* Au format pdf on a [activite\_3.pdf](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_3.pdf) comme fichier

Travail pour le Ma 25/01 :* Activité 3 p60
 |
| Semaine 4BMa 25/0113h30 – 14h25 | * Correction de l'activité 3 p60 en utilisant le Webpython du [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu)
 |
| Semaine 4BJe 27/0109h00 – 09h55 | * [COURS : 05.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05_donnees_en_table_synthese.pdf) DONNÉES EN TABLES

4. Fusion de deux tables* Activité 4 p61 (questions 1) à 6)) en appliquant la procédure :
* Créer un dossier ACT4P61 sur son ordinateur
* Copier dedans les trois fichiers [activite\_3.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/05.donnees_en_tables/activite_3.py) ; [stations.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/stations.csv) ; [snacks.csv](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/snacks.csv)
* Travailler sur [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu) avec l'éditeur webpython

Travail pour le Ve 28/01 :* Activité 4 p61 7) à 11)
 |
| Semaine 4BVe 28/0115h30 – 17h25 | * Correction de l'activité 4 p61 7) à 11)
* 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.
* n2 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 HistoireTravail pour le Ma 1/02 :* Prévoir à l'aide du site [bordas.media/733833\_04](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq4) le Test5 sur le chapitre 5. données en tables

Travail pour le Ve 4/02 :* Prévoir le Devoir Surveillé 5 (1h) sur le chapitre 5 : Données en tables.
 |
| Semaine 5AMa 01/0213h30 – 14h25 | * Test 5 (durée 10 min.) : 5 questions tirées du [site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq5) bordas.media/733833\_05
* [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)

Travail pour le Je 3/02:* Répondre aux questions de l'activité 3 p75
* Lire le [COURS : 06.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/06_interactions_sur_le_web_synthese.pdf) INTERACTIONS SUR LE WEB §2.2 L'exemple 1. 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.
* Tester le fonctionnement de la console en insérant dans la fonction calcul() la ligne console.log("b vaut : ", b)
 |
| Semaine 5AJe 03/0209h00 – 09h55 | * Rendu le Test 5 (données en tables)
* Correction du n°3 p84 au tableau

Correction de l'exemple 1 du cours sur les postes :* Copier dans son répertoire personnel NSI/Premiere/HTML le fichier zippé [CALCULATRICE.zip](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/CALCULATRICE.zip) qui a été envoyé sur Ecole Directe. Le dézipper. Il génère le dossier CALCULATRICE qui contient les fichiers calculatrice.html script.js et style.css Puis copier avec Bloc-Notes dans les fenêtres HTML JavaScript et CSS de l'interface **programmation Web** de [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu)

Travail pour le Ve 4/02 :* En vue du DS5 (55 minutes) réviser le chapitre 5 " Les données en table " en s'aidant des exercices du livre.
 |
| Semaine 5AVe 04/0215h30 – 17h25 | Suite de l'exemple 1 du cours sur les postes :* 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.

Travail pour le Ma 22/02 :* 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 Model* Activité 4 p76
 |
|  | **Vacances d'hiver** |
| Semaine 8BMa 22/0213h30 – 14h25 | * Retour sur le 2.4 Le Document Object Model et 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/EXEMPLEP10.zip) de illustrant le bas de la page 10. Vérifier le fonctionnement.
* Correction de l'activité 4 p76
* 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 DOM3. Interactions client-serveur – Requêtes HTTP et réponses du serveurTravail pour le Ve 25/02 :* Activité 1 p72-73
 |
| Semaine 8BJe 24/0209h00 – 09h55 | Cours supprimé (Certification PIX des TST2) |
| Semaine 8BVe 25/0215h30 – 17h25 | * Test 5 bis (durée 10 min.) : 5 questions tirées du [site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq5) bordas.media/733833\_04
* Correction de l'activité 1 p72-73
* 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
* Activité 5 p77
* [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 webTravail pour le Ma 1/03 :* 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

Travail pour le Je 3/03 :* Prévoir le Devoir Surveillé 6 (1h) sur le chapitre 6 : Interactions sur le web. S'entrainer sur les exercices du livre.
 |
| Semaine 9AMa 01/0313h30 – 14h25 | * [Test6](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test6.pdf) (10 min.) sur le chapitre 6. Interactions sur le web
* 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 tableauN.B : Le devoir n°6 sera finalement fait Ma 08/03 |
| Semaine 9AJe 03/0309h00 – 09h55 | * Reprise des principales notions à retenir dans le [COURS : 07.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/07_algorithmique_1_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 1

1. Parcours séquentiel d'un tableau* Activité 3 p144

Travail pour le Je 10/03 :* Activité 4 p145
* Activité 1 p142
 |
| Semaine 9AVe 04/0415h30 – 17h25 | Cours supprimé (portes ouvertes) |
| Semaine 10BMa 08/0313h30 – 14h25 | * DS6 (1h)
 |
| Semaine 10BJe 10/0309h00 – 09h55 | * Correction des activités 4 p145 et 1 p142

Travail pour le Ve 11/03 : * Activité 2 p142
 |
| Semaine 10BVe 11/0315h30 – 17h25 | * Correction de l'activité 2 p142
* Activité 5 p146-147 (tri par sélection)
* [COURS : 07.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/07_algorithmique_1_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 1

2. Tri par sélectionTravail pour le Ma 15/03 :* Apprendre l'algorithme du tri par sélection (savoir le réécrire)
 |
| Semaine 11AMa 15/0313h30 – 14h25 | Retour sur le tri par SélectionPourPourSiSi* Activité 6 p148-149 (tri par insertion)

Travail pour le Je 17/03 :* Activité 6 p148-149 à finir (questions 3 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)
 |
| Semaine 11AJe 17/0309h00 – 09h55 | * [COURS : 07.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/07_algorithmique_1_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 1

2. Tri par insertion* Correction de la fin de l'activité 6 p148-149

Travail pour le Ma 22/03 :* Apprendre les deux algorithmes tri par Sélection et tri par Insertion en vue du test 7
 |
| Semaine 11AVe 18/0315h30 – 17h25 | * n°10 p158 :

Créer sur le lecteur personnel/nsi/premiere/ un dossier nommé TRIEnregistrer dedans le fichier Python [n10p158.py](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/TRI/n10p158.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 n10p158.py* n°11 p158 :
* 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.pyTravail pour le Ma 22/03 :* Apprendre les algorithmes de tri par sélection et par insertion (langage naturel, sans les commentaires) en vue du test 7
* Finir le n°14 p159
 |
| Semaine 12BMa 22/0313h30 – 14h25 | * [Test 7](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test7a.pdf) (Algorithmes de tri par sélection et par insertion (langage naturel, sans les commentaires)
* Correction du n14 p159 à l'aide du corrigé photocopié
* 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)* Histoire des sciences p91

Travail pour le Je 24/03 :* Corrigé le DS6 à l'aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids6_corrige.pdf) en ligne
* Finir de lire et apprendre le cours §1. Modèle d'architecture séquentielle (Von Neumann)
 |
| Semaine 12BJe 24/0309h00 – 09h55 | * Réponses aux éventuelles questions sur le DS6
* Retour sur les principaux points du cours §1. Modèle d'architecture séquentielle (Von Neumann)
* Activité 1 p92
* Activité 2 p93

Travail pour le Ve 25/03 :* Écrire une fonction Python recherche\_div(n) qui affiche le plus grand diviseur propre de l'entier naturel non nul n
 |
| Semaine 12BVe 25/0315h30 – 17h25 | * Correction de la fonction Python recherche\_div(n) qui affiche le plus grand diviseur propre de l'entier naturel non nul n
* 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.
* [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)

Travail pour le Ma 29/03 :* Finir, en se connectant sur le site [cahier-nsi.fr](https://www.cahier-nsi.fr/#!/menu) l'activité 3 p94
 |
| Semaine 13AMa 29/0313h30 – 14h25 | * Correction de l'activité 3 p94

Travail pour le Je 31/03 :* Correction de l'activité 4 p95
 |
| Semaine 13AJe 31/0309h00 – 09h55 | * Correction de l'activité 4 p95

Travail pour le Ve 1/04 :* Activité 5 p96
 |
| Semaine 13AVe 01/0415h30 – 17h25 | * Correction de l'activité 5 p96
* Activité 6 p97
* [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)* N°4 p105

Travail pour le Ma 5/04 :* S'entrainer sur [le site](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq6) bordas.media/733833\_06 en vue du test 8 sur le chapitre MATERIEL ET SYSTEMES D'EXPLOITATION 2
 |
| Semaine 14BMa 05/0413h30 – 14h25 | * [Test8](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21test8.pdf) (10 min.) sur le chapitre 8. Matériel et système d'exploitation 2
* 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
 |
| Semaine 14BJe 07/0409h00 – 09h55 | * [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 |
| Semaine 14BVe 08/0415h30 – 17h25 | * [COURS : 09.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) LANGAGES ET PROGRAMMATION

3. Spécification3.3 Assertions* 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

Travail pour le Ma 26/04 :* Exercices pratiques en NSI : Sur le site [e-nsi.gitlab.io/pratique/n1](https://e-nsi.gitlab.io/pratique/N1/) faire les 10 premiers exercices de programmation (de "Maximum" à "Occurrences du minimum" inclus)
 |
|  | **Vacances de Printemps** |
| Semaine 17AMa 26/0413h30 – 14h25 | * réponse aux éventuelles questions sur Exercices pratiques en NSI : Sur le site [e-nsi.gitlab.io/pratique/n1](https://e-nsi.gitlab.io/pratique/N1/) faire les 10 premiers exercices de programmation (de "Maximum" à "Occurrences du minimum" inclus)
* [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* N°5 p137
* Début de la proposition1p139 : création du dossier personnel proposition1p139 sur le réseau du lycée; création d'un script *mabiblio1.py* à l'aide de Spyder. Ecriture de la fonction image\_inverse(x) avec docstring et assertions de préconditions et postconditions.

Travail pour le Je 28/04 :* Corriger le DS7 à l'aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids7_corrige.pdf) en ligne
 |
| Semaine 17AJe 28/0409h00 – 09h55 | * Réponses aux éventuelles questions sur le [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids7_corrige.pdf) du DS7.
* Suite de la proposition1p139 : création du dossier personnel proposition1p139 sur le réseau du lycée; création d'un script *mabiblio1.py* à l'aide de Spyder. Ecriture de la fonction image\_inverse(x) avec docstring et assertions de préconditions et postconditions.

Travail pour le Ma 5/05 :* Prévoir à l'aide du site [bordas.media/733833\_08](https://www.cahier-nsi.fr/#!/revision/seq8) le Test9 (10 min.) sur le chapitre 9. Langages et programmation
 |
| Semaine 17AVe 29/0415h30 – 17h25 | * Fin de la proposition1p139 : création du dossier personnel proposition1p139 sur le réseau du lycée; création d'un script *mabiblio1.py* à l'aide de Spyder. Ecriture de la fonction image\_inverse(x) avec docstring et assertions de préconditions et postconditions.
* 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
* [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.
* [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* Commencement de la saisie sur Spyder des quatre fonctions de la page 4 du cours
 |
| Semaine 18BMa 03/0513h30 – 14h25 | * [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.
 |
| Semaine 18BJe 05/0509h00 – 09h55 | * Rendu le Test9 (10 min.) sur le chapitre 9. Langages et programmation
* Suite 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.

Travail pour le Ve 6/05 :* Activité 3 p168-169
* n°4 p175
 |
| Semaine 18BVe 06/0515h30 – 17h25 | * Correction de l'activité 3 p168-169 et du n°4 p175
* n°6 p176 :

Démonstration au vidéoprojecteur du fonctionnement du programme() du fichier n6p176\_corrige.pyFourniture du [document papier](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/kNN/n6p176_corrige_detaille_q5.pdf) avec le corrigé.Fourniture du [fichier Python squelette](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/kNN/n6p176_squelette.zip) n6p176\_squelette.pyTravail à faire : compléter le fichier squelette à l'aide du corrigé papier et vérifier le fonctionnement |
| Semaine 19AMa 10/0513h30 – 14h25 | * Fin du travail sur le n°6 p176
 |
| Semaine 19AJe 12/0509h00 – 09h55 | * Copie des scripts du n°6 p176 dans Visual Studio code puis dans Word et envoi au professeur par la messagerie d'École Directe
* Choix d'un sujet pour le mini projet 3 parmi :

- Proposition 1 p179 "[Gestion d'une ferme de calcul](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/10.algorithmique_2/miniprojet1p179_enonce.pdf)" (Python)- Proposition 2 p179 "[Jouer au jeu Qui est-ce ? sur une page web](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/10.algorithmique_2/miniprojet2p179_enonce.pdf)" (HTML, JavaScript et CSS)Travail pour le Ve13/05 :* Choisir en groupe un des sujets de mini projet 3.
 |
| Semaine 19AVe 13/0515h30 – 17h25 | * Travail par groupe sur le mini projet 3.

Travail pour le Ma 17/05 :* Réviser en vue du devoir surveillé n°8 (1 h) Langages et programmation – Algorithmique : Histoire et algorithme des k plus proches voisins.
 |
| Semaine 20BMa 17/0513h30 – 14h25 | * Devoir surveillé n°8 (1 h) Langages et programmation – Algorithmique : Histoire et algorithme des k plus proches voisins.
 |
| Semaine 20BJe 19/0509h00 – 09h55 | * Suite du travail par groupe sur le mini projet 3.
 |
| Semaine 20BVe 20/0515h30 – 17h25 | * Suite du travail par groupe sur le mini projet 3.
 |
| Semaine 21AMa 24/0513h30 – 14h25 | * Fin du travail par groupe sur le mini projet 3.
* Le compte-rendu individuel selon la [maquette](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/maquette_de_compte_rendu.pdf) à envoyer au professeur avant Ma 24/05 à 23h59.

Voici quelques rappels pour rédiger votre compte-rendu :* Il doit être rédigé sous Word.
* Il doit être individuel.
* Il ne doit pas être un copié collé du compte rendu d'autres élèves.

En conséquence :* Il doit comporter votre nom seul (et pas les deux ou trois noms des membres du groupe).
* Il doit être rédigé à la première personne du singulier "je" (et pas à la première personne du pluriel "nous").
* Il ne doit pas comporter de partie copié-collée d'autres comptes rendus.
 |
| Semaine 21AJe 26/0509h00 – 09h55 | Ascension |
| Semaine 21AVe 27/0515h30 – 17h25 | Ascension |
| Semaine 22BMa 31/0513h30 – 14h25 | * [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 Je 2/06 :* Corriger le DS 8 à l’aide du [corrigé](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/21pnsids8_corrige.pdf) en ligne
* Activité 4 p170 – 171 question 8)
 |
| Semaine 22BJe 02/0609h00 – 09h55 | * 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

Travail pour le Ve 3/06 :* N°8 p177
 |
| Semaine 22BVe 03/0615h30 – 17h25 | * [COURS : 10.](http://www.astrovirtuel.fr/nsi/premiere/premiere2021-2022/09_langages_et_programmation_synthese.pdf) ALGORITHMIQUE 2

4.1 Algorithmes gloutons : sac à dos* Activité 1 p164 – 165
 |
| Semaine 23AMa 07/0613h30 – 14h25 | * 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
 |
| Semaine 23AJe 09/0609h00 – 09h55 | * 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
* 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 |