

# La première NSI demandez le programme 2019-2020



P.G Lycée Vaucanson

[http://sti2dvox.patque.com/Ressources\\_8.htm](http://sti2dvox.patque.com/Ressources_8.htm)  
<http://nsi-snt.patque.com/>

Ressources téléchargeables avec le lien suivant (8 Go)  
[http://sti2dvox.patque.com/NSI\\_1ERE/Doc\\_1ere\\_NSI\\_PG\\_2019-2020.7z](http://sti2dvox.patque.com/NSI_1ERE/Doc_1ere_NSI_PG_2019-2020.7z)

## Représentation des nombres

### Les nombres entiers et entiers relatifs

PG	6		NSI_FICHE_NUMERATION.pdf
PG	2		NSI_NUMERATION_RECREATION_LES_SHADOKS.pdf
		<b>Vidéo</b>	Comment_compter_comme_les_Shadoks_Archive_INA.mp4

### Le codage des caractères : unicode

PG	6	<b>DM</b>	NSI_DS_UNICODE.pdf
----	---	-----------	--------------------

### Les nombres flottants

PG	21		NSI_REPRESENTATION_DES_NOMBRES.pdf
PG	5		NSI_INFO_ET_NOMBRE_FEUILLE_REPONSE.pdf
PG	2	<b>DM</b>	NSI_INFO_ET_NOMBRE_EXO.pdf
		<b>Zip</b>	NOMBRE_DEPART_ELEVE.zip

## Langage de Programmation - 1ère Partie

			Voir livres pythons en fin de liste
PG	39		NSI_INITIATION_PYTHON.pdf
			-- Questionnaire complémentaire pour les vidéos :
PG	4		NSI_APPROFONDIR_PYTHON_VIDEO_1.pdf
PG	3		NSI_APPROFONDIR_PYTHON_VIDEO_2.pdf
PG	4		NSI_APPROFONDIR_PYTHON_VIDEO_3.pdf
PG	4		NSI_APPROFONDIR_PYTHON_VIDEO_4.pdf
PG	4		NSI_APPROFONDIR_PYTHON_VIDEO_5.pdf
PG	12		NSI_LANGAGE_ET_PROGRAMMATION.pdf
PG	19		NSI_TYPES_CONSTRUITS.pdf
PG	4		NSI_TYPES_CONSTRUITS_EXERCICES.pdf
PG		<b>Projet</b>	TRAITEMENT_IMAGES_DEPART_ELEVES

Programmation défensive, conception et tests des programmes

## Langage de Programmation - 2ème Partie

PG	19		NSI_DONNEES_EN_TABLE.pdf
PG		<b>Zip</b>	EXEMPLES_DU_COURS_DONNEES_EN_TABLE.zip
PG	10		NSI_DONNEES_EN_TABLE_EXERCICES.pdf
PG		<b>Zip</b>	NSI_DONNEES_EN_TABLE_EXERCICES.pdf
PG	6	<b>DS</b>	NSI_DS_QCM_TYPES_CONSTRUITS.pdf

## Réseaux

PG		<b>Vidéo</b>	TB_comprendre_Internet.mp4
PG	27		NSI-SNT_NOTION_DE_RESEAU.pdf
PG	2		NSI-SNT_RESEAU_FICHE_1.pdf
PG	2		NSI-SNT_RESEAU_FICHE_2.pdf
			Notion d'adressage IP Exercices
PG	2		NSI-SNT_RESEAU_TP_1.pdf
PG	2		NSI-SNT_RESEAU_TP_2.pdf
PG	9		NSI-SNT_RESEAU_TP_3.pdf

-- Avec ressources :  
Exercice Packet Tracer 1.pdf  
Exercice Packet Tracer 2.pdf  
NSI-SNT\_TP\_ROUTEURS.pdf

PG	8		NSI-SNT_RESEAU_TP_4.pdf	NSI-SNT_TP_WEB_DNS.pdf
PG	8	<b>DS</b>	NSI_DS_QCM_WEB_RESEAU.pdf	

## Architecture des ordinateurs

### Architecture des ordinateurs

PG	5	<b>DM</b>	NSI_ARCHITECTURE_MATERIELLE.pdf
PG	8		NSI_FONDEMENTS_LOGIQUES.pdf
		<b>Revue</b>	GNU_LINUX Extrait No218 Les microprocesseurs d'aujourd'hui.pdf

### Fondements opérateurs logiques

PG	8	<b>DM</b>	NSI_FONDEMENTS_LOGIQUES.pdf
PG	25		NSI_LOGIQUE_EQUATION_REGLES.ppt
PG	25		NSI_LOGIQUE_EQUATION_REGLES.pdf
PG	25		NSI_LOGIQUE_EQUATION_REGLES_corrige.pdf

## Systèmes d'exploitation Linux

PG	12		NSI_INITIATION_LINUX.pdf <a href="https://www.fichier-pdf.fr/2015/08/24/site-de-zero-reprenez-le-controle-avec-linux/">https://www.fichier-pdf.fr/2015/08/24/site-de-zero-reprenez-le-controle-avec-linux/</a> <a href="https://www.fun-mooc.fr/courses/ucarthage/115001/session01/about">https://www.fun-mooc.fr/courses/ucarthage/115001/session01/about</a> <a href="https://www.webminal.org/">https://www.webminal.org/</a>
----	----	--	---

## Interactions Homme-Machine sur le Web

PG	43		NSI_INTERACTIVITES_INTERFACE_HOMME_MACHINE.pdf	
PG	6		NSI_IHM_WEB_FICHE_1.pdf	-- Avec documents réponses :
PG	9		NSI_IHM_WEB_TP_1_ENVIRONNEMENT_DE_TRAVAIL.pdf	NSI_IHM_WEB_TP_1.pdf
PG	12		NSI_IHM_WEB_TP_2_HTML_CSS.pdf	NSI_IHM_WEB_TP_2.pdf
PG	18		NSI_IHM_WEB_TP_3_INTERACTIVITE_CLIENT.pdf	NSI_IHM_WEB_TP_3a.pdf et NSI_IHM_WEB_TP_3QCM.pdf
PG	9		NSI_IHM_WEB_TP_3_INTERACTIVITE_SERVEUR.pdf	NSI_IHM_WEB_TP_3b.pdf
PG		<b>Zip</b>	FICHIERS_IHM_WEB.zip	
PG		<b>Projet</b>	PROJETS_DONNEES_EN_TABLE_DEPART_ELEVES	

## Algorithmique

### Complexité algorithmique

PG	Vidéo pédagog		Capsule_Complexite_1.mp4
PG			NSI_INTRODUCTION_A_LA_COMPLEXITE.pdf
PG			PPT_INTRODUCTION_A_LA_COMPLEXITE.pdf
PG			NSI_INTRODUCTION_A_LA_COMPLEXITE_FEUILLE_REPONSE.pdf
PG		<b>Zip</b>	SCRIPTS_COMPLEXITE_DEPART_ELEVES.zip
PG	Vidéo pédagog		Capsule_Complexite_2.mp4
PG			PPT_INTRODUCTION_A_LA_COMPLEXITE_SUITE.pdf
PG			Comparaison_de_complexite_script_python.py

### Les algorithmes de tris

PG	14		NSI_TRIS_COMPLEXITE.pdf
PG	4		NSI_TRIS_COMPLEXITE_FEUILLE_REPONSE(1).pdf
PG		<b>Zip</b>	TRIS_COMPLEXITE_DEPART_ELEVES.zip
PG	Vidéo pédagog		TRI_SELECTION.mp4
PG			PPT_TRIS_COMPLEXITE.pdf

## Algorithmes avancés

### Réseaux de neurones

		<b>Vidéo</b>	LedeeplearningScienceetonnante27.mp4	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=trWrEWfhTVg">https://www.youtube.com/watch?v=trWrEWfhTVg</a>
PG	5		NSI_IA_QUEST_VIDEO.pdf	

PG	4	NSI_IA_IMPLEMENTATION_RESEAU_DE_NEURONES.pdf
PG	2	NSI_IA_POUR_APPROFONDIR.pdf

#### Les k plus proches voisins

PG	12	NSI_ALGO_AVANCE_CLASSIFICATION.pdf
PG	5	NSI_ALGO_AVANCE_CLASSIFICATION_EXERCICE.pdf
		<b>Zip</b> Classification_k_voisins_Fichiers_TP.zip

## CSAW

Site pour s'entraîner

<https://www.root-me.org/>

## QCM Entraînement de type BAC

Q01-SUJET.pdf  
 Q02-SUJET.pdf  
 Q03-SUJET.pdf  
 Q04-SUJET.pdf  
 Q05-SUJET.pdf  
 Q06-SUJET.pdf  
 Q07-SUJET.pdf  
 Q08-SUJET.pdf  
 Q09-SUJET.pdf  
 Q10-SUJET.pdf  
 Q11-SUJET.pdf

PG	4	<b>DS</b>	NSI_DS_QCM_1_SUJET.pdf
----	---	-----------	------------------------

## Vidéos projetées en classe

**Vidéo** Reportage sur la sécurité informatique.mp4

**Vidéo** DATACENTER Les gardiens de la mémoire\_FR\_2013.mp4

PG	6	<b>Vidéo</b>	DATACENTER Les gardiens de la mémoire_FR_2013.mp4
----	---	--------------	---

PG	5	<b>Vidéo</b>	2008_01_Lecon_Inaugurale_Gérard_Berry_2008.mp4
----	---	--------------	--

-- Avec les questionnaires associés :

NSI\_Quest\_Video\_Data\_Center.pdf

NSI\_POURQUOI\_ET\_COMMENT\_LE\_MONDE\_DEVIENT\_NUMERIQUE.f

## RESSOURCES COMPLEMENTAIRES

#### Ressources livres Pythons

info-S1.pdf  
 apprendre\_python3\_swinnen\_2015.pdf  
 apprendre\_python3\_swinnen\_2010.pdf

#### Ressources pour les projets

PG	2	NSI_RENDUS_PROJETS.pdf
----	---	------------------------

#### Utilisation de Matplotlib

PG	8	NSI_TRACE_DE_COURBE_MATPLOTLIB.pdf
		<b>Zip</b> MATPLOTLIB_SCRIPT_EXOS.zip