

L'IF en GE – INSA Lyon

... ou l'informatique et les systèmes d'informations au département
Génie Electrique

Thomas Grenier

L'informatique? Ce n'est pas que les cours d'IF

- **Les cours d'informatique (IFx) au département Génie Electrique**

- IF1 (les fondamentaux et langages C et VHDL)
- IF2 (les microcontrôleurs en C + projet de conception logiciel Analyse Numérique)
- IF3 (sortons de la programmation séquentielle : les interruptions et l'orienté objet)
- IF4 (multitâches et exécutions en concurrence)

- **Mais** utilisation de l'outils *informatique* de partout ! MATHs (matlab) , AUTomatique (matlab/simulink), TéléCommunication (ADS, VSA), EC ...

→ Ce qu'il faut savoir, savoir faire et savoir faire fonctionner

- Charte informatique : droits, devoirs
- Echange de documents et travail collaboratif
- Installation logiciels, utilisation de son PC
- **Travail avec les outils numériques INSA : de moodle au BV (...)**

Recommandation pour un PC personnel

OBLIGATION à court terme (dans 10 minutes...)

« **Besoin** » : PC confortable, pas trop lourd ni bruyant, bonne autonomie et connectivité

- Linux ou Windows 11 Pro
 - Mac non recommandé (pb compatibilité logiciels), sinon être très avancé en informatique
 - Privilégier la RAM (16Go) au CPU
 - CPU type Ryzen5/i5 suffit, Ryzen7/i7 très bien, Ryzen9/i9 large !
 - **GPU pas nécessaire** pour la formation (puis attention à la chaleur...)
 - Disques durs 500Go mini:
 - les SSD + rapides, + robustes aux mouvements, - bruyant : (M2 PCIe)
 - WIFI, vérifier support des normes : (802.11) n / ac, ax
 - Regarder aussi le score de réparabilité (> 7/10 pour la batterie)
- ➔ **Prix constaté : à partir de 600€ (voir BDE INSA pour offre groupée)**

Ou individuellement LDLC, ou BackMarket...

Connexion internet : Wifi **Eduroam**

- <https://intranet.insa-lyon.fr/support-informatique>

- **WiFi**

SSID: **eduroam**

Login: username et mot de passe INSA (autoconfiguration, pas de CA)

intranet.insa-lyon.fr

The screenshot displays the mobile interface of the intranet.insa-lyon.fr website. At the top, the status bar shows the time 13:45 and various system icons. The main content area is organized into several sections:

- Collecte TRI PAPIER**: A green banner with a white box containing the text "Collecte TRI PAPIER". Below it, a navigation bar indicates "Planning tri papier : septembre 2021" with left and right arrows.
- ORGANISATION**: A dark grey section with the sub-heading "Qui fait quoi ?".
- DO YOU SPEAK INSA ?**: A dark grey section with the sub-heading "L'INSA de A à Z...".
- OUTILS RELATIONS INTERNATIONALES**: A red rectangular button.
- COVOITURAGE**: A red rectangular button.
- MES OUTILS**: A dark grey header for a list of utility tools:
 - ZIMBRA
 - FILESENDER (ENVOI DE FICHIERS)
 - EVENTO (PLANIFIER UN ÉVÉNEMENT)
 - RENDEZ-VOUS (WEBCONFÉRENCE)
 - MOODLE
 - HAMAC (CONGÉS)
 - POP & PAY
 - LILLO (MOTEUR DE RECHERCHE)
 - INKK (APPLICATION INSA)
 - PIMENT
 - ÉVALUATION DES RISQUES PRO
 - LED (LISTES DE DIFFUSION)
- SOS SUPPORTS**: A dark grey header for a list of support services:
 - BÂTIMENTS ET CAMPUS
 - INFORMATIQUE
 - REGISTRE SANTÉ ET SÉCURITÉ (VPN)
 - AUDIOVISUEL
 - IMPRIMERIE
- POUR ALLER PLUS VITE**: A dark grey header for a list of quick links:
 - ACTUALITÉS INTERNES
 - PROPOSER UNE ACTUALITÉ
 - CASI
 - MATÉRIEL ET FOURNITURES
 - RÉSERVATION
 - SYNDICATS
 - RESTAURANTS
 - BIBLIOTHÈQUE MARIE CURIE
 - TRAVAUX
 - RECHERCHE
 - FORMATION

The bottom of the screen features a standard Android navigation bar with three icons: a home button, a square app drawer button, and a back arrow.

Logiciels mis à disposition INSA - DSI

<https://dsi.insa-lyon.fr/content/logiciels-mis-disposition-en-telechargement>

Exemples :

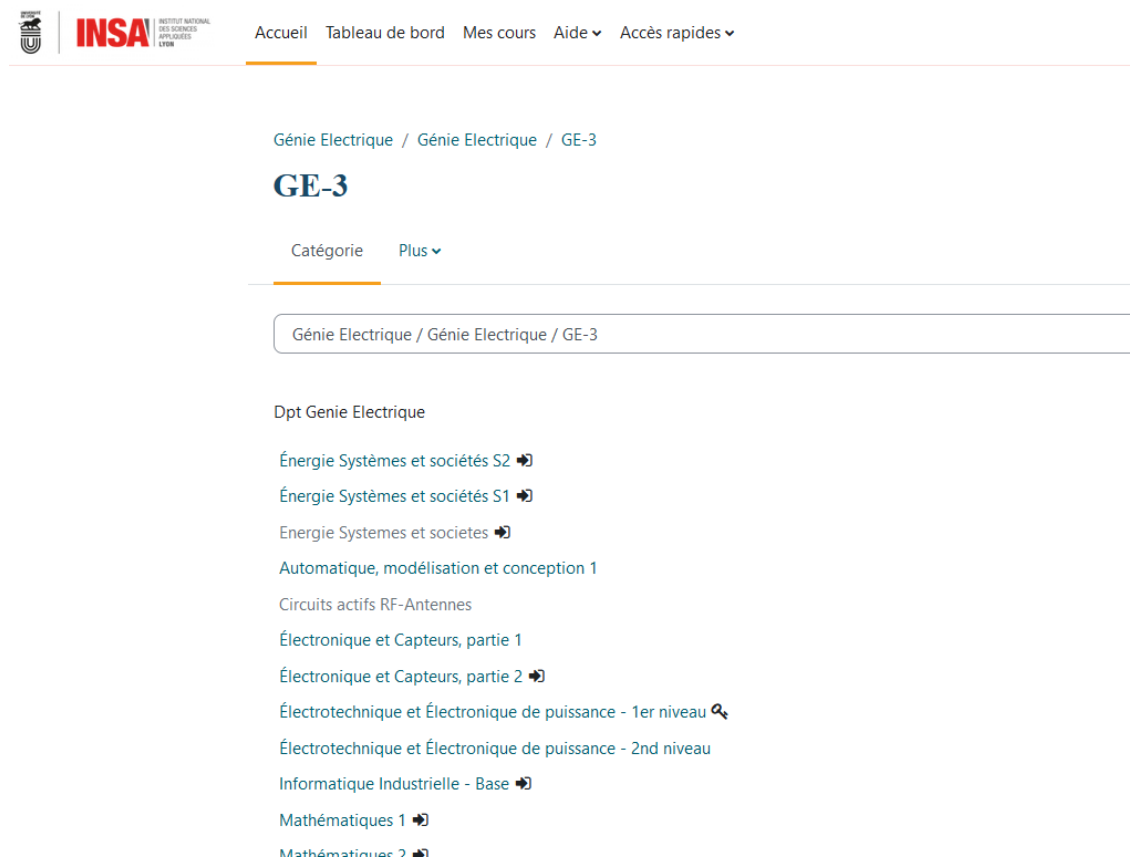
MAPLE, Matlab, MS Office 365, Windows/linux, ...

<https://dsi.insa-lyon.fr/content/telechargement-ms-office-365>

- ➔ Install party (MATLAB, Python, Linux, QtCreator, ...)
 - ➔ le BDE INSA
 - ➔ des étudiants/enseignants de GE

Documents/supports des activités pédagogiques

- **MOODLE** : <https://moodle.insa-lyon.fr/>
- Login et mot de passe INSA
- (bugs d'utilisation à prévoir)



The screenshot shows the Moodle interface for INSA Lyon. At the top, there is a navigation bar with the INSA Lyon logo and the text "INSA LYON INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES LYON". The navigation menu includes "Accueil", "Tableau de bord", "Mes cours", "Aide", and "Accès rapides". The main content area displays the breadcrumb "Génie Electrique / Génie Electrique / GE-3" and the course title "GE-3". Below the title, there is a "Catégorie" dropdown menu. A search bar contains the text "Génie Electrique / Génie Electrique / GE-3". A list of course categories is shown, including "Dpt Genie Electrique", "Énergie Systèmes et sociétés S2", "Énergie Systèmes et sociétés S1", "Energie Systemes et societes", "Automatique, modélisation et conception 1", "Circuits actifs RF-Antennes", "Électronique et Capteurs, partie 1", "Électronique et Capteurs, partie 2", "Électrotechnique et Électronique de puissance - 1er niveau", "Électrotechnique et Électronique de puissance - 2nd niveau", "Informatique Industrielle - Base", "Mathématiques 1", and "Mathématiques 2".



Les emplois du temps, les infos

- Site web de GE : **Pas de mise à jour**
 - <https://ge.insa-lyon.fr/fr/content/emploi-temps>
- Système en ‘temps réel’: **ADE** (compatible avec les systèmes agendas classiques)
 - ade-outils.insa-lyon.fr
 - et lisez vos mails @insa-lyon.fr !**
 - information ADE
 - changement de salle ou de cours au dernier moment
 - consignes particulières pour certaines activités

Matériels en GE – PC et salle de TD

- Nombreuses salles TD informatique : linux ou windows
- Login: username et mot de passe INSA



GE 104 – 24 postes linux ou VDI – Libre service

GE 204 – 17 postes Windows



Accès distant et Bureau Virtuel - zoom



1. **VPN INSA** : Télécharger AnyConnect Cysco

Serveur : `sslvpn.cisr.fr` username: 'tgrenier@insa-lyon.fr' mdp insa

2. Connexion à un poste GE (linux/windows)

Votre PC est sous windows :

`mstsc` → `ge504-SSS-XX.insa-lyon.fr`

Votre PC est sous linux

`rdesktop -z ge504-SSS-XX.insa-lyon.fr -f`

Sous Android

Microsoft Remote desktop



2. **Systeme BV (Bureau Virtuel)**

<https://gofast.insa-lyon.fr/node/349631>

Sur votre PC/tablette/...

Installer le client VMWare Horizon

Serveur : `bv.insa-lyon.fr`

Login : tgrenier@insa-lyon.fr

Mot de passe INSA

choisir une VM (exemple 2D-INSA)



SSS : numéro de salle : 104, 108, 204, ...

XX : numéro de machine (01, 12, 24, ...)

Salles E104/E110 : login vdiuser

Accès distant et Bureau Virtuel - démo

- Accès distant aux postes GE

[Accueil](#) / [Mes cours](#) / [Génie Electrique](#) / [Génie Electrique](#) / [Divers](#) / [Ressources Continuité de Formation Distancielle](#) / [Outils-Enseignements](#)

<https://moodle.insa-lyon.fr/course/view.php?id=6337>

- Exécuter word ou matlab

- Echange de données PC GE Linux / Windows – et PC extérieur

- **max 9Go** par étudiant sur les PC de GE
- Home_INSA/Mes Documents
- Planete.insa-lyon.fr -> Bureau Virtuel / Mes Documents

ChatGPT, BLOOM, Bard, LLaMa et autres LLM

- Ce sont des outils:
 - Qui peuvent faire des erreurs
 - Qui ne doivent pas entraver l'acquisition de compétences ciblées par l'enseignant
 - Exemples: savoir structurer et rédiger un rapport, faire une synthèse d'un document, ...
 - Exemples: comprendre les équations de Maxwell, traduire un document d'une langue étrangère, obtenir des 'pistes' de solutions (parfois... pas les bonnes)
- Attention à l'appropriation personnelle des éléments générés.
- Le dernier mais pas le moindre : notion des coûts d'utilisation
 - (valeurs estimées: 0,38g - 1,5g CO2/query)

- Ce document est accessible sur ... moodle !
 - GE/Divers/Ressources Informatiques
- Bientôt : google IFenGE.pdf

EOF