

# DOYEZ Sébastien

Développeur Ingénieur junior,  
Microélectronique, Automatisation, informatique  
industrielle  
Spécialité Robotique.

+33643813857

doyez.sebastien34090@gmail.com

1596 rue La Fontaine, H2L 1T9, Montréal (QC)

<https://github.com/sebastien-doyez2812?tab=repositories>

<https://www.linkedin.com/in/s%C3%A9bastien-doyez-042604252/>

## Mes compétences :

- Langage de programmation :**

C/ C++/ C#, Python, Matlab, Simulink,,  
TwinCAT(Beckhoff), Julia, Javascript, SQL, TP et  
Karel (Fanuc)

- Logiciels :**

Roboguide(Fanuc), Visual Studio, Matlab,  
Oracle, Virtualbox (machine virtuelle),  
STM32CubeIDE, ArduinoIDE, Vivado, Cadence,  
Solidworks, MacTalk et pack Office.

- Programmation sur microcontrôleurs :**

Raspberry pi, Arduino, STM32

- Compétences techniques :**

Traitement d'images/ Perception (OpenCV)  
Réseaux industriels (CAN, FIP, TTP)  
Création Client-serveur (UDP, TCP), Serveur  
MQTT, Machine Learning (Tensorflow Lite)  
ROS2 (Création de nœuds et launch files)

- Environnements :**

Linux, Windows

## Mes formations :

École d'ingénieur Microélectronique et  
Automatisme (Electronique et Informatique  
industrielle), Polytech Montpellier  
via concours CCINP – Polytech

Classe préparatoire aux grandes écoles MPSI-  
MP, Douai

## Langues :

Français (Maternelle)

Anglais (TOEIC : 900)

Espagnol (Bases)

## Mes activités extra professionnelles :

Aéromodélisme en club – Projet domotique/  
Robotique - Skateboard

**Mon objectif** est de trouver un emploi, au Québec. D'origine  
Française, j'ai eu l'opportunité de découvrir cette province lors de  
mes deux précédents stages. Je compte désormais m'y installer.  
Je suis disponible à partir de septembre 2024.

## Mes expériences professionnelles :

### Stagiaire ingénieur software robotique, programmation de différents bras robotisés et intégration d'IA, Sami Agtech

De Mars à Septembre 2024 > Varennes (Québec)

Tuteur : Sepehr Gharaaty

\_ Mise en place du simulateur Roboguide (Fanuc) via un serveur MQTT à  
l'aide du langage de programmation C# , communication via SNPX

\_ Création d'un mode de calibrage automatique des bras robotisés en à  
l'aide de C#, C++, TP et Karel (Fanuc).

### Stagiaire ingénieur : intégration de Machine Learning (IA) dans les caméras de drones et rovers, sous Linux, via le langage Python, en collaboration avec VMware, ETS Montréal, et MITACS

De Juin à Septembre 2023 > Montréal (Québec)

Tuteur : Kim Khoa Nguyen

\_ Réalisation d'une IA de détection d'objets pour repérer des personnages  
dans une vue aérienne fournie par le drone, suivie de la conception d'une  
seconde IA visant à optimiser le positionnement du rover par rapport à  
l'objet détecté.

\_ Intégration de l'IA : déploiement sur Raspberry Pi avec Tensorflow Lite,  
OpenCV, NGINX et sur rover EP Core via DJI SDK, Tensorflow Lite et OpenCV.

\_ Conception d'un système de streaming vidéo via le protocole RTMP entre  
un drone DJI Mavic Air 2 et une Raspberry Pi 3B+.

\_ Mise en place d'un système client-serveur pour partager les coordonnées  
d'objets détectés avec le rover Robomaster EP Core.

### Stagiaire ingénieur en entreprise spécialisée : Aide Automatisation.

Juin 2022 > Saint Quentin

Tuteur : Stéphane Ply

\_ Programmation d'un bras robotisé, visseur de bouchon de parfum

\_ Suivi de la formation Beckhoff sur les XTS technologies.

\_ Utilisation du logiciel Mactalk pour calibrer la vitesse et l'accélération

## Projets élaborés:

### Challenge Cohoma (en collaboration avec l'armée de terre française)

Septembre 2022 > Montpellier

\_ Sous Linux, conception de nœuds ROS2, launch file pour améliorer l'accès  
aux données GPS et aux données d'une centrale inertielle via fusion de  
données.

Programmation sur Raspberry pi (environnement Linux)

### Projet scolaire de fin d'étude : Banc d'étude de microséismes Géosciences Montpellier

Septembre 2023 > Montpellier

\_ Conception de la partie software sur Teensy 4.1 (langage  
C/C++)

\_Réalisation d'une IHM Python

RELEVÉ DE NOTES ET RESULTATS

Page : 1 / 2

Session unique

DOYEZ Sebastien  
N° Etudiant : 22014850 INE : 153109640BA  
Né(e) le 28 décembre 2000 à : SAINT-QUENTIN (002)  
Inscrit en EII/MEA 4ème année

Notes et résultats

	Note/Barème	Pts jury	Résultat	Session	Crédits
EII/MEA 4ème année			Admis	SU 2022/23	60
CERTIFICATION ANGLAIS	900 /990		Acquis	SU 2022/23	
Semestre 7 MEA			Admis	SU 2022/23	30
Automatique et traitement	16.925 /20		Acquis	SU 2022/23	8
Filtrage Analogique	18 /20			SU 2022/23	1
Filtrage et traitement	19.5 /20			SU 2022/23	1
Théorie de l'information	18 /20			SU 2022/23	1
Systèmes linéaires multi	17.3 /20			SU 2022/23	3
Systèmes à événements	14 /20			SU 2022/23	2
Informatique S7			Acquis	SU 2022/23	8
Bases de données	20 /20			SU 2022/23	1
Programmation objet	14 /20			SU 2022/23	3
Systèmes et OS temps réel	15.7 /20			SU 2022/23	2
Conception VHDL	18.4 /20			SU 2022/23	2
Robotique de manipulation			Acquis	SU 2022/23	5
Modélisation 3D	17 /20			SU 2022/23	1.5
Perception 1	17 /20			SU 2022/23	1
Commande en espace libre	19 /20			SU 2022/23	1
Projet de robotique S7	10 /20			SU 2022/23	1.5
SHEJS et Langues S7	13.246 /20		Acquis	SU 2022/23	9
Insertion professionnelle	13.4 /20			SU 2022/23	1.5
Organisation et fonction	12.74 /20			SU 2022/23	1.5
Projet transversal S7	14 /20			SU 2022/23	2
Anglais S7	14 /20			SU 2022/23	2
Semestre 8 MEA			Admis	SU 2022/23	30
Automat. Electronique S8			Acquis	SU 2022/23	4
Electronique modulateurs	16.4 /20			SU 2022/23	1.6
Traitement analogique	18.6 /20			SU 2022/23	1.6
Modlisation, analyse	18 /20			SU 2022/23	.8

Fait à Montpellier, le 2 octobre 2023  
Le Directeur Adjoint aux Etudes - Polytech



Catherine Faur

Avis important : Il ne peut être délivré qu'un seul exemplaire du présent relevé. Aucun duplicata ne sera fourni.

RELEVÉ DE NOTES ET RESULTATS

Page : 1 / 2

Session unique

DOYEZ Sebastien  
N° Etudiant : 22014850 INE : 153109640BA  
Né(e) le 28 décembre 2000 à : SAINT-QUENTIN (002)  
Inscrit en EII/MEA 3ème année

Notes et résultats

	Note/Barème	Pts jury	Résultat	Session	Crédits
EII/MEA 3ème année			Admis	SU 2021/22	60
Semestre 5 MEA			Admis	SU 2021/22	30
Sciences de spécialité	16.51 /20		Acquis	SU 2021/22	10
Physique du composant	15 /20			SU 2021/22	1
Introduction à l'électro	17.4 /20			SU 2021/22	4
Systèmes linéaires mono	16.2 /20			SU 2021/22	2.5
Systèmes logiques S5	16 /20			SU 2021/22	2.5
Mathématiques, physique	16.562 /20		Acquis	SU 2021/22	13
Analyse	18.3 /20			SU 2021/22	2
Algèbre et probabilités	19.2 /20			SU 2021/22	2
Signaux	16.9 /20			SU 2021/22	2
Ondes	17 /20			SU 2021/22	2
Informatique	14.5 /20			SU 2021/22	5
SHEJS et langues S5					(1)
Semestre 6 MEA			Admis	SU 2021/22	30
Systèmes Linéaires	16.407 /20		Acquis	SU 2021/22	7
SE Bouclés	14.9 /20			SU 2021/22	2.5
Filtres analog actifs	17.12 /20			SU 2021/22	2.5
Travaux pratiques signaux	17.4 /20			SU 2021/22	2
Systèmes Numériques	14.985 /20		Acquis	SU 2021/22	8
Initiation microcontrôl	15.4 /20			SU 2021/22	1.5
Systèmes logiques S6	15 /20			SU 2021/22	2.5
Initiation aux réseaux	12.83 /20			SU 2021/22	1.5
Algorithmes numériques	15.95 /20			SU 2021/22	2.5
Introduction aux options	12.728 /20		Acquis	SU 2021/22	8
Intro robotique manipul	16.5 /20			SU 2021/22	2
Intro robotique mobile	11.41 /20			SU 2021/22	2
Circuits intégr. analog 1	10 /20			SU 2021/22	2
Circuits intégrés numé 1	13 /20			SU 2021/22	2
SHEJS et langues S6	12.657 /20		Acquis	SU 2021/22	7
Envir éco entreprises	13.86 /20			SU 2021/22	2

Fait à Montpellier, le 2 octobre 2023  
Le Directeur Adjoint aux Etudes - Polytech



Catherine Faur

Avis important : Il ne peut être délivré qu'un seul exemplaire du présent relevé. Aucun duplicata ne sera fourni.

RELEVÉ DE NOTES ET RESULTATS

Page : 2 / 2

Session unique

DOYEZ Sebastien  
N° Etudiant : 22014850 INE : 153109640BA  
Né(e) le 28 décembre 2000 à : SAINT-QUENTIN (002)  
Inscrit en EII/MEA 4ème année

Notes et résultats

	Note/Barème	Pts jury	Résultat	Session	Crédits
Architectures num.réseaux			Acquis	SU 2022/23	7
Architecture microprocess	14.76 /20			SU 2022/23	.8
Cryptographie et sécurité	12.75 /20			SU 2022/23	1
Systèmes embarqués	14.91 /20			SU 2022/23	2
Réseaux embarqués	16.25 /20			SU 2022/23	.8
Automatique et réseaux	15.5 /20			SU 2022/23	2.4
Robotique mobile			Acquis	SU 2022/23	6
Modélisation et commande	16 /20			SU 2022/23	.75
Perception 2	17 /20			SU 2022/23	.75
Modélisation commande av	18 /20			SU 2022/23	.75
Sûreté de fonctionnement	17.25 /20			SU 2022/23	.75
Projet de robotique S8	18 /20			SU 2022/23	3
SHEJS et langues S8			Acquis	SU 2022/23	5
Projet transversal S8	16 /20			SU 2022/23	2
Management de projets	17.3 /20			SU 2022/23	1.3
L'entreprise et le droit	14.5 /20			SU 2022/23	.7
Anglais S8	13 /20			SU 2022/23	1
Stage 4A			Acquis	SU 2022/23	8

Résultat global

Résultat d'admission :	Admis	60
------------------------	-------	----

Fait à Montpellier, le 2 octobre 2023  
Le Directeur Adjoint aux Etudes - Polytech



Catherine Faur

Avis important : Il ne peut être délivré qu'un seul exemplaire du présent relevé. Aucun duplicata ne sera fourni.

RELEVÉ DE NOTES ET RESULTATS

Page : 2 / 2

Session unique

DOYEZ Sebastien  
N° Etudiant : 22014850 INE : 153109640BA  
Né(e) le 28 décembre 2000 à : SAINT-QUENTIN (002)  
Inscrit en EII/MEA 3ème année

Notes et résultats

	Note/Barème	Pts jury	Résultat	Session	Crédits
Projet transversal S6	14 /20			SU 2021/22	2
Anglais S6	11.7 /20			SU 2021/22	1
Espagnol	10.59 /20			SU 2021/22	2

Résultat global

Résultat d'admission :	Admis	60
------------------------	-------	----

Détail des résultats utilisés pour les éléments du relevé de notes :

	Note/Barème	Pts jury	Résultat	Session	Crédits
(1) SHS ET LANGUES S5	14.903 / 20		Acquis	SU 2020/21	7

Fait à Montpellier, le 2 octobre 2023  
Le Directeur Adjoint aux Etudes - Polytech



Catherine Faur

Avis important : Il ne peut être délivré qu'un seul exemplaire du présent relevé. Aucun duplicata ne sera fourni.