



SYSTÈMES EMBARQUÉS

« Des **technologies** et des **hommes** au **service de l'embarqué.** »

Novasys Ingénierie peut vous apporter son expertise quelque soit le niveau d'enfouissement de votre applicatif : maîtriser les fondamentaux du « logiciel embarqué ».



15 ANS
d'expérience



**Contrainte
temps réel**
forte



**Exigences de sécurité
et de disponibilité**
élevées



Niveau de criticité
fort

Conception de systèmes complexes et réalisation d'applications présentant les contraintes suivantes :

- ▶ Temps réel
- ▶ Précision
- ▶ Fiabilité
- ▶ Sécurité et sûreté de fonctionnement
- ▶ Disponibilité
- ▶ Quantité d'informations à traiter

DES COMPÉTENCES ET UN ENGAGEMENT À :

✓ Maîtriser les fondamentaux du logiciel embarqué

- Compréhension de **l'électronique** et **intégration hard/soft**
- Compétences en architecture système et interfaces industrielles
- Capacités en **protocole de communication** et **supervision**
- Pratique de méthodes et de langages adaptés
- **Connaissance des normes** applicables aux logiciels critiques (EN 50128, ISO 26262, DO 78b)
- **Expertise en système temps réel**, distribué, critique, tolérant aux fautes et multicœurs
- Maîtrise des plateformes d'exécution et des firmwares

✓ Surveiller et se positionner en amont sur les tendances fortes

- Linux embarqué et ses évolutions, Android, Meego, ...
- Plateformes mobiles
- Architecture Logicielle, hyperviseur et virtualisation
- Acteur des partenariats stratégiques (Windriver, Cisco, ...)

✓ Évoluer, capitaliser, partager et appliquer les bonnes pratiques

- Contribuer à l'élaboration d'un référentiel qualité (SEPG / CMMI niv.3 et ISO 9001-2015)
- Formations ciblées et diffusion interne du savoir



Applicatif client

Applicatif informatique

Middleware

Logiciel couches basses

Electronique



Ingénierie Système

Simulation



Au cœur de l'innovation technologique avec notre pôle R&D

Novasys Ingénierie est éligible au CIR, organisme agréé de R&D par le ministère de la Recherche depuis 2009. Cet agrément a été renouvelé au titre des années 2021-2022-2023.



Notre pôle R&D regroupe un ensemble d'ingénieurs d'études R&D, thésards et stagiaires qui œuvrent sur des sujets de R&D orientés ferroviaire et éligibles au Crédit Impôt Recherche, pilotés par la Direction Technique de **Novasys Ingénierie** :

Système critique multi cœur sous paradigme LET

développement d'un générateur générique de LET pour les plateformes d'exécution réelles et développement des méthodes et des algorithmes d'aide à la conception basée sur le paradigme du LET.

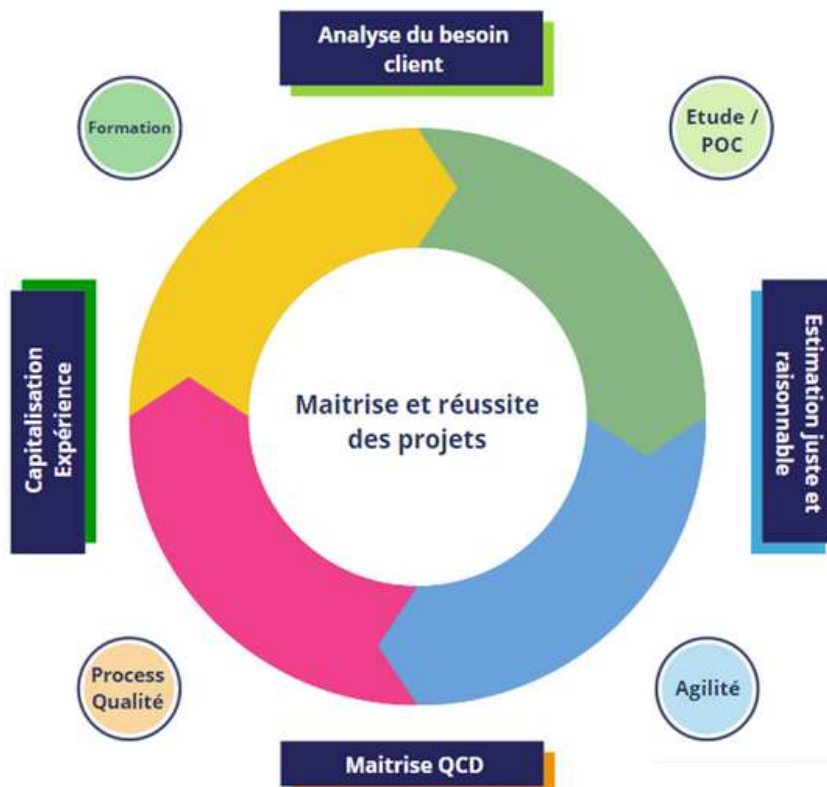
Vision embarqué

Étude des technologies de vision embarquée, qui représentent un réel vecteur d'innovation dans de nombreux domaines d'applications tels que ceux des systèmes d'aide à la conduite, des systèmes robotiques, des systèmes médicaux et des drones.*

Vérification du code source Ada

Analyse statique du code pour apporter des solutions génériques capables de passer à l'échelle sur des applications industrielles complexes.

RÉFÉRENTIEL QUALITÉ ISO 9001-2015



2019, 2020, 2021

