

# Sociétés de service pratiquant B

Henri Habrias  
[henri.habrias@univ-nantes.fr](mailto:henri.habrias@univ-nantes.fr)

## 1 Introduction

Les deux sociétés, Systerel et Clearsy ont leur établissement principal à Aix-en-Provence. Elles ont été fondées toutes les deux en 2001. Mais leur histoire commence avant 2001.

### 1.1 Clearsy

"CLEARSY a été fondée le 1er Janvier 2001 par l'équipe d'ingénieurs auteurs de l'industrialisation de l'outil de modélisation formelle nommé Atelier B, utilisé dans le secteur du ferroviaire pour réaliser les logiciels de sécurité." <https://www.clearsy.com/>. En 2024 elle a rejoint le groupe ICE.<https://www.icegroupe.com/fr/formation-du-groupe-0> Pour le compte d'EDF, création de ICE par Paul BOULARD et un associé. Fabrication de relais et protections de réseaux THT. Citons Fernando Meija :<sup>1</sup> "La RATP, toujours pour les besoins de Météor, cherchait avec le concours de J.R. Abrial un partenaire industriel pour pérenniser la méthode et les outils. Après quelques péripéties, le choix s'est porté sur la société **Digilog**, aujourd'hui Clearsy après avoir été **Steria** <https://fr.wikipedia.org/wiki/Steria>, à qui Alstom a transféré en 1994 son atelier de développement et qui le développe et commercialise sous le nom d'Atelier B." Pour des informations à jour sur les activités de Clearsy voir <https://www.clearsy.com/clearsy/> Nous remercions la société de nous avoir fourni gratuitement l'Atelier B pour monter des Travaux pratiques à l'IUT de Nantes dès sa diffusion. Notons que de nos jours "L'Atelier B Community Edition est une version entièrement fonctionnelle de l'Atelier B mise à jour tous les 2 ans. Téléchargeable gratuitement depuis ce site, il est utilisable librement."

### 1.2 Systerel

" Depuis plus de 20 ans, Systerel ([www.systerel.fr](http://www.systerel.fr)) se distingue par son expertise dans la conception et l'évaluation de systèmes "zéro défaut". Société d'ingénierie indépendante, elle est spécialisée dans le développement, la validation et l'évaluation de systèmes critiques temps réel, grâce à sa maîtrise des méthodes formelles, de la sûreté de fonctionnement et de la cybersécurité. Systerel a noué des partenariats durables avec des acteurs majeurs du secteur ferroviaire, tels que la RATP, SNCF, Alstom, Siemens, Hitachi Rail, mais aussi dans les secteurs de l'énergie, l'industrie et la défense, avec Technicatome, Schneider Electric et Thales. Son département Modélisation et Preuve est spécialisé dans l'application industrielle des méthodes formelles, dont la

---

1. (Avant-Propos de Henri Habrias, et al., *Spécification formelle avec B*, Hermès, Lavoisier, 2001)

Méthode B, l'Event-B, le model checking, la validation formelle de données critiques, le back-to-back testing. Ces approches sont mises en œuvre principalement dans les secteurs ferroviaire (CBTC, grandes lignes, tramways) et nucléaire, notamment pour la validation de systèmes de contrôle-commande critiques. Ces expertises sont mises en œuvre à travers des solutions sur mesure et des outils propriétaires comme Systerel Smart Solver, IXL Builder, OVADO2® ou BLAST, pour garantir une couverture exhaustive et conforme aux normes les plus exigeantes (EN 50128, EN 50716...)." Sur l'histoire de Systerel voir : <https://www.systerel.fr/societe/histoire/> Nous conseillons le blog <https://blog.systerel.fr/fr/>