

FORMATION A LA METHODE B – NIVEAU 4 : RAFFINER AUTOMATIQUEMENT B (v2.0 du 03/11/2025)

Inventée par Jean-Raymond ABRIAL, la méthode formelle B est avant tout une nouvelle approche permettant de spécifier et concevoir des logiciels en s'assurant de leur sûreté ainsi que de leur fiabilité. Ainsi, l'ensemble des processus de spécification, de conception et de codage sont entièrement basés sur la réalisation d'un certain nombre de preuves mathématiques. Ce n'est qu'après avoir prouvé mathématiquement un modèle qu'il est alors jugé cohérent et sans défaut.

Au final, cette méthode a pour principaux objectifs :

- de réaliser des logiciels corrects par construction ;
- de modéliser des systèmes dans leur environnement ;
- de formaliser les spécifications ;
- de simplifier la programmation.

Considérée comme un leader de la méthode B, CLEARSY a dispensé depuis le lancement des formations B en 2014 plus 6650 heures de formation et formé plus de 280 personnes.

En 2024, 100% de participants sont satisfaits, dont 96% de très satisfait.

Objectifs	• Apprendre à raffiner automatiquement des composants B. • Savoir raffiner automatiquement des variables. • Savoir raffiner automatiquement des opérations. • Savoir raffiner automatiquement des boucles.
Personnes concernées	• Toute personne souhaitant utiliser le raffinement automatique.
Durée	• 1 jour.
Organisation	• 10 personnes au maximum par formation. • La formation se déroule dans les locaux de CLEARSY à Aix ou à Paris (sauf dispositions exceptionnelles). Les locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. • 3 personnes minimum pour organiser une session spécifique. • La pause déjeuner est organisée dans un restaurant près du lieu de formation. Les frais de repas sont à la charge des stagiaires.

Supports	• Clé USB avec installation de l'Atelier B. • Support papier : slides et exercices.
Tarifs	• 1200€ HT hors frais de déplacement et de repas.
Prérequis	• Un ordinateur avec l'Atelier B installé et opérationnel, installateur fourni par CLEARSY. • Connaissances de base en informatique. • Connaissances mathématiques du niveau d'un bac scientifique. Les prérequis sont à valider par le client.
Programme	• Tour de table et recueil des besoins des participants. ♦ Outils de raffinement automatique ♦ Présentation de Bart. ♦ Présentation d'Edith B. ♦ Présentation de Bertille B. ♦ Règles de raffinement automatique ♦ Raffinement de variables. Pause méridienne ♦ Raffinement d'Initialisation. ♦ Raffinement d'opération. ♦ Les boucles. ♦ Les pragmas.
Méthodes et Évaluation	La plupart de la formation se déroule sous la forme de Travaux Pratiques, afin d'acquérir une pratique réelle des outils de raffinement automatique. Le formateur passe voir un à un les stagiaires pour contrôler, débloquer, aider à approfondir les notions abordées. À cette occasion le formateur s'assure que les éléments présentés sont bien acquis par les participants et participantes.

Modalités d'inscription	• Établissement de devis sur demande avec proposition de date de formation. • Inscription des stagiaires dès réception d'une commande et de la convention de formation signée. • Pour des demandes d'aménagements spécifiques, contacter l'assistante administrative.
Délai d'accès à la formation	• Les sessions de formation sont organisées en fonction du nombre de participants (au moins 3 personnes inscrites). • Les dates des prochaines sessions sont communiquées sur demande.
Contacts	Responsable formations B : Florian JAMAIN 01 40 28 24 96 Assistante administrative et référent handicap : Laetitia MARTY 01 40 28 14 57 formationb@clearsy.com