

Plans de développement des formateurs débutants et expérimentés en ingénierie de signalisation

Introduction

Les plans de développement des formateurs débutants et expérimentés en ingénierie de signalisation présentés ci-dessous sont le résultat d'activités de développement et d'expériences recueillies dans cinq pays (Royaume-Uni, Norvège, Belgique, Allemagne et Pays-Bas). Onze formateurs de cinq pays ont échangé leurs idées et expériences et ont discuté des meilleures pratiques.

Nous avons développé une feuille de route destinée aux formateurs débutants et expérimentés en ingénierie de signalisation qui s'appuie sur les meilleures pratiques des cinq pays. En annexe, nous proposons un aperçu de toutes les activités de développement. Les activités importantes sont entourées d'un cercle.

Plan de développement initial pour les formateurs débutants (12 premiers mois)

Activité	Explication	Plus d'informations
Cours sur les chemins de fer pour les débutants sans expérience ferroviaire	Plusieurs pays offrent des cours introductifs	
Programme de formation des formateurs	Quatre à cinq jours de cours de compétence didactique comprenant une ou plusieurs visites par le formateur lors d'une période « d'enseignement »	Après la visite, les formateurs seront certifiés pendant un à deux ans.
Plan d'action personnel	Met en évidence les besoins de développement (période de six à neuf mois)	Pendant cette période, ils disposent d'un tuteur (= collègue/formateur expérimenté)
Apprentissage par le biais d'un ou plusieurs collègues via des visites en salle de cours	2 visites : - En tant que délégué - En tant qu'observateur	
Commence à dispenser les cours	Le collègue observe et formule des observations	
Dispense complète de la formation		
Visite par le responsable d'équipe	Le responsable d'équipe formule des observations	Le responsable d'équipe signe l'accord (de dispense des cours)

Réunion annuelle de tous les formateurs en ingénierie de signalisation		
--	--	--

Plan d'apprentissage permanent pour les formateurs expérimentés (après 12 mois)

Activité	Explication	Plus d'informations
Plan de développement qui comprend des activités didactiques et pédagogiques	Les activités sont facultatives et sont choisies par le formateur et sa hiérarchie : Plan personnel	Ateliers : méthodes didactiques, nouvelles approches/méthodologies d'apprentissage
Cours de rappel didactique et pédagogique à l'université des sciences appliquées		
Visite(s) sur le lieu de travail	1 à 5 jours par an	
Visite du fournisseur des équipements d'ingénierie de signalisation	Visite avec toute l'équipe	
Observations en salle de classe	1 fois tous les 2 ans	
« Rappels » didactiques (déclics mentaux)	Inspiration didactique via le système de gestion des apprentissages	
Groupes InterVision	Rencontre avec les formateurs	Réunions régulières des instructeurs
Apprentissage mutuel	Possibilité de rejoindre un collègue formateur dans une autre section (par exemple Alimentation électrique)	Échange de deux disciplines
Prochaine formation, l'avenir du travail et de l'apprentissage	Nouveaux développements technologiques, par exemple ERTMS, La réalité virtuelle, la réalité augmentée et l'intelligence artificielle arrivent dans le secteur ferroviaire	

Annexe

Plans de développement initial (pour les nouveaux collègues, formateurs)

Pays-Bas	Royaume-Uni	Norvège	Allemagne	Belgique
Quatre jours de formation des formateurs, y compris une visite en salle de classe d'un consultant en formation + certification	5 jours de formation des formateurs, Après 6 mois, 5 jours supplémentaires (Conformément au programme national)	L'instructeur doit disposer des qualifications pédagogiques formelles délivrées par un établissement d'enseignement ou équivalent	Formation du formateur (4 x 3 jours, /2 jours par an) + certification Pour le personnel non ferroviaire - un cours supplémentaire sur les chemins de fer !	Formation des formateurs (5 jours)
	Plan d'action personnel qui met en évidence leurs besoins de développement (période de 6 mois)	Avant approbation, l'instructeur doit accomplir une période d'observation et une période pratique.	Plusieurs visites par le responsable d'équipe	Introduction à la <i>trajectoire d'accompagnement didactique</i> pour les nouveaux formateurs : *Suivre les leçons des personnes expérimentées *Enseignement, soutenu par l'accompagnateur didactique <i>Semestre 1 :</i>

				<p>*Enseignement indépendant et 2 observations en salle de classe par accompagnateur</p> <p>*Retour d'informations et plan d'action personnel</p> <p><i>Semestre 2 :</i></p> <p>*Enseignement indépendant et 2 observations en salle de classe par accompagnateur</p> <p>*Retour d'informations et plan d'action personnel</p> <p>*Réunion d'évaluation avec le centre de formation en charge</p> <p>Après la première année → orientation continue</p>
2 x présence en classe (par thème) et observation du collègue lors de l'enseignement	En fonction de leur expérience, ils peuvent suivre le cours en tant qu'étudiants	<p>Formateur formé</p> <p>Tout d'abord en tant que délégué</p> <p>Ensuite en tant qu'observateur</p>	<p>Formateur formé :</p> <p>Tout d'abord en tant que délégué</p> <p>Ensuite en tant qu'observateur</p>	

Commence à dispenser les cours (le collègue observe et fait part de ses commentaires)	Commence à aider à dispenser les cours	Établissement secondaire (université des sciences appliquées) : cours de formation adulte pendant un an		
Dispense complète de la formation	Dispense finalement entièrement la formation			
Accompagné par un tuteur pendant toute la période	Accompagné par un tuteur pendant toute la période	La personne chargée du produit est également son tuteur		
	Autorisé à dispenser les cours par son responsable hiérarchique	L'expertise et les exigences en matière de compétences font partie de l'évaluation des performances chaque année.		
	Réunion nationale de tous les formateurs en ingénierie de signalisation, 2 fois par an	Réunion nationale de tous les formateurs en ingénierie de signalisation, chaque année	1 x réunion de 3 jours	

Orientation continue (pour les formateurs expérimentés)

Pays-Bas	Royaume-Uni	Norvège	Allemagne	Belgique
Il existe un plan professionnel qui comprend de nombreuses (>25) activités didactiques et pédagogiques ; celles à effectuer sont discutées lors de l'évaluation des performances chaque année (individuel)	Programme de leadership pour les responsables d'équipe (sensibilisation aux compétences, planification de la succession, groupe de talents) 15 jours (facultatif)	Tous les enseignants doivent avoir une certification technique pour les systèmes de signalisation dont ils assurent l'enseignement (individuel)	Cours de perfectionnement didactique, tous les 5 ans, 3 x 3 jours 3 modules pour chacun (basique) Certification : les examinateurs sont certifiés conformément aux normes DIN et ISO 17024 (examinateurs conducteurs de train)	Ateliers didactiques et séminaires Thèmes 2016-17 : méthodes didactiques / formation en ligne / gestion de la salle de classe / sécurité compatible avec le fonctionnement du cerveau / ... (groupe – juniors et seniors)
Cours de recyclage didactique et pédagogique à l'université des sciences appliquées (3 jours tous les 2 ans) (groupe)	Réunion groupe de compétences générales et techniques 3 ou 4 fois par an avec tous les formateurs en ingénierie de signalisation (2 jours), partage de connaissances,	Réunions régulières des instructeurs (points et thèmes et parfois avec apport externe) (actuel)	Visite de fournisseurs (par ex. Siemens) avec une équipe de formateurs (1 semaine)	Observations en salle de classe par l'accompagnateur didactique : * Retour d'informations et plan d'action personnel



	briefing sur les normes (actuel)			* Réunion d'évaluation avec le centre de formation en charge (individuel) Cours estivaux (en fonction de l'expérience) (groupe - juniors) « Rappels » didactiques (déclics mentaux) via formation en ligne (individuel - seniors et juniors)
Groupe d'intervision (rencontres avec les formateurs) (actuel)	2 observations par an par le responsable d'équipe, le collègue ou le responsable hiérarchique (individuel)	Apprentissage de voisinage (ingénieur et monteur, différents niveaux), en formation et informel (individuel) .	Prochaine formation sur demande (individuel)	Cours continus/avancés de développement des formateurs (groupes - seniors)
Tous les deux ans, visite en classe et retour d'informations d'un consultant en formation ou d'un collègue formateur (individuel)	Discussion ACC (conversations annuelles sur les capacités) avec le responsable hiérarchique. Fournir des preuves du maintien des compétences (retour d'informations continu) (individuel) ; 2		Ateliers pour les formateurs (100 à 150 personnes) 3 jours par an : nouveautés, décidé par l'équipe et le responsable d'équipe (actuel)	



	visites de classes par le responsable			
Sessions internes de perfectionnement (une fois par an) (actuel)	Plan de développement professionnel PDP (individuel)			
Visites sur le lieu de travail (individuel)	Développement professionnel continu CDP, dont visites sur le lieu de travail (individuel) Option : 2 semaines en pratique (non obligatoire)	2 semaines en pratique (non obligatoire)	Visite de DB Netz (1 semaine)	
Apprentissage mutuel : Possibilité de rejoindre un collègue formateur dans une autre section (par exemple Alimentation électrique) (apprentissage entre pairs)		L'expertise et les exigences en matière de compétences font partie de l'évaluation des performances chaque année (individuel)	Apprentissage mutuel, échange de deux disciplines, 3 jours (groupe) (matériel roulant, Troisdorf)	

Inspiration didactique via le système de gestion des apprentissages	Déjeuner-conférence			
---	---------------------	--	--	--