Cette partie du guide d'autoévaluation a été proposée par Jacques Béranger, amendée et complétée par Sylvie Chevalet et les membres du groupe de travail « aval » de la CTI.

GUIDE D'AUTO-ÉVALUATION

Aspects propres aux formations par apprentissage

Cuitàuna	Documents et indicateurs
Critères	(en gras : à fournir impérativement à la CTI)

A. MISSION

 La création d'une formation par apprentissage est particulièrement justifiée : elle comble des manques dans les formations « traditionnelles »

manques dans les formations « traditionnelles »	
Un argumentaire pour la mise en place de la formation existe et est crédible	Argumentaire pour justifier la mise en place de la formation
La formation en apprentissage complète utilement l'offre de formation traditionnelle	
Une formation classique habilitée dans la même spécialité n'est pas obligatoire	
 Vis-à-vis du monde professionnel 	
La formation correspond à un besoin manifesté par le monde professionnel (entreprises, branches professionnelles)	Liste des entreprises intéressées Autres documents
En aval, elle pallie au manque d'ingénieurs compétents en management et production, notamment dans les PME	
La formation s'appuie sur un partenariat avec une	Ce partenariat n'est pas indispensable mais il simplifie la

organisation professionnelle • Vis-à-vis de l'École

Ouvre la formation d'ingénieur à un nouveau public, favorisant l'ouverture sociale de l'École et agrandissant son vivier de recrutement	
Offre une alternative pédagogique inductive adaptée à certains profils	

relation avec les entreprises du secteur professionnel.

Vis-à-vis de la Région

Renforce les activités d'enseignement supérieur (ou de	
Remorce les activités d'enseignement superieur (ou de	
tertiaire supérieur) dans la région	

• Vis-à-vis de la société et des jeunes

Ouverture des carrières ingénieur à un nouveau public	
Offre aux apprentis un mode de financement de leur période	
d'étude.	
Aide des jeunes à acquérir un métier gratifiant	

B. ORGANISATION ET PARTENARIATS

Les possibilités d'organisation et de partenariats étant multiples, elles sont particulièrement étudiées. L'adossement de la formation à un CFA (Centre de Formation d' Apprentis) est vivement conseillé mais la CTI n'habilite pas directement un CFA: la formation doit se dérouler dans une école d'ingénieurs. La relation entre le CFA et l'école doit être formalisée dans une convention, en conformité avec l'article L116-1-1 du Code du Travail. Une structure de partenariat avec une organisation professionnelle est souhaitable. La simplicité sera recherchée et les organisations complexes évitées. Sont mentionnés ici les cas les plus courants.

B.1 PREPARATION

L organisation et les partenariats concernant la formation par apprentissage ont été bien préparés, de façon anticipative. Le partage des tâches a été bien établi afin d'utiliser au mieux les atouts complémentaires des différents partenaires.

Le partage des responsabilités a été clairement établi, évitant notamment la confusion ou le rapprochement ou le cumul des rôles	Un document spécifie le rôle de chacun Des conventions soigneusement distinctes sont établies Schéma général du dispositif comprenant tous les organismes concernés
Un travail de d'explication et de pédagogie est entrepris tant à	Organisation de formations pour les tuteurs, les maîtres
l'École que dans les entreprises concernées	d'apprentissage

B.2 RESPONSABILITE DE LA DEMANDE DE FORMATION

Expression des besoins de formation Les milieux professionnels (entreprises, branches) repèrent et expriment des besoins non pourvus en ingénieur dans des domaines spécifiques. Ils contactent les établissements d'enseignement supérieur.

1er cas : Il existe une structure de partenariat professionnel et académique

Une structure formalisée de partenariat est créée en vue de la formation envisagée ou est déjà existante	Statuts de la structure de partenariat
Présidée par un représentant du monde professionnel, elle	
est composée de représentants du monde professionnel, des établissements d'enseignement supérieur et éventuellement	
de représentants institutionnels et autres personnes morales	
Elle établit le cahier des charges, précisant les besoins de	Cahier de charges de la formation
formation, définissant les compétences à acquérir, les objectifs et les flux attendus (sur la base des besoins des	
entreprises)	
En temps utile elle s'assure du respect du Cahier des	
charges (voir plus loin)	
Elle fait évoluer sa demande dans le temps en fonction de	
l'évolution des besoins (voir plus loin)	
Elle confie la conception de la formation à l'école	
Elle établit une Convention de partenariat avec l'école	Convention de partenariat entre la Structure de
La convention définit les objectifs de formation, compétences, organisation de la formation, rôle respectifs	partenariat et l'École (convention n୩)

2ème cas : Il n'existe pas de structure de partenariat proprement dite

Une communauté rassemblant les milieux professionnels	Communauté concernée, besoin des entreprises,
et les partenaires pédagogiques (école et CFA) établit le	compétences à acquérir explicitées
besoin de formation	

B.3 CONCEPTION

L'école assure la responsabilité de la conception de la formation (voir plus loin).

Responsabilité administrative et pédagogique : il existe un CFA

Un Centre de Formation d'Apprentis (CFA) assure la responsabilité administrative et pédagogique de la formation coté tuteurs en entreprise et apprentis (Code du Travail) et l'école la direction pédagogique de la formation (Code de l'Education)

Il existe un organisme gestionnaire du CFA	Statuts (en général association) et présentation du CFA, Convention de création du CFA entre le Conseil Régional et l'association support du CFA (convention n²)
Le CFA assure la responsabilité administrative et	
pédagogique (de la formation et donc des contrats individuels d'apprentissage)	
Le CFA garantit la qualité du montage administratif, financier	
et pédagogique (aspects méthodes) et de sa mise en œuvre	
Une convention entre le CFA et le Conseil Régional définit pour chaque titre ou diplôme le contenu et la progression de la formation, les conditions d'encadrement des apprentis, l'aire normale de recrutement, le nombre minimal et maximal d'apprentis	Cette convention peut ne pas être jointe au dossier de demande d'habilitation si la Région n'a pas encore statué. Mais le projet de convention devrait être présent.

Conventions

Une Convention de délégation entre le CFA et l'école est en préparation ou a été établie en conformité avec l'article L116-1-1 du Code du Travail.	Elle comporte 2 annexes (Annexe pédagogique et Annexe financière) Elle fixe les modalités d'organisation administrative, pédagogique et financière Elle comporte : • le recrutement et les effectifs des apprentis à former • les personnels, les locaux les équipements • le diplôme préparé • le rythme et périodes d'alternance • les modalités de coordination • l'organisation pédagogique et le contenu des enseignements
	les financements

• L'école assure la direction pédagogique des enseignements

Les enseignements sont délégués en tout ou partie par le CFA à l'École	
La réalisation de la formation est assurée par l'école, avec l'appui partiel ou total du CFA et de la structure de partenariat, lorsqu'elle existe	

B.4 MISE EN ŒUVRE DE LA FORMATION

Les moyens en personnel sont conformes aux objectifs de formation

En cas de création d'une formation en apprentissage, la charge supplémentaire en personnel a été évaluée et les moyens en personnels sont satisfaisants, quantitativement et qualitativement, soit du fait des personnels actuels, soit par des recrutements.	
En cas de renouvellement d'une habilitation d'une formation	
existante, ce point est tout aussi important.	

• L'équipe pédagogique est volontaire, dynamique, motivée

L'investissement et l'implication des enseignants concernés	
de l'école sont très élevés	

• La structure de partenariat participe aux étapes-clefs du cursus de la formation

Elle participe au pilotage de la formation	
Elle est associée au recrutement,	
Elle assure le suivi individuel des formations coordination),?	
Elle garanti la pérennité du placement en apprentissage	
Elle participe aux jurys	

• D'autres partenariats pédagogiques et/ou industriels sont mis en œuvre

L'École s'appuie éventuellement sur plusieurs entreprises d'accueil pour couvrir l'ensemble des compétences à acquérir	
Apport des organismes de formation de la profession	Convention

B.5 ATTRIBUTION DU DIPLOME

L'école a la responsabilité de l'attribution du diplôme

L'école sanctionne la formation	
L'école délivre le titre d'ingénieur	L'école dispose de la majorité des voix dans le jury
Elle en garantit la validité	d'attribution du diplôme.

B.6 FINANCES

• Des financements publics (Taxe d'apprentissage des entreprises, subventions de la Région) contribuent au financement de la formation

Les coûts globaux et par apprentis sont évalués	Annexe financière à la Convention CFA/École (Coûts par
Ils intègrent les coûts de structure	postes de dépenses)
Ressources	Idem (Origine des ressources)
Les comptes prévisionnels (période ?) sont équilibrés	% publics ??

C. RECRUTEMENT

C.1 STRATÉGIE ET OBJECTIFS

Une politique de recrutement est établie et crédible au regard	Processus, critères de recrutement et résultats attendus
du nombre et de la qualité (niveau master) des emplois visés	% DUT, BTS, autres
Les prérequis sont définis par l'école	Documents communiqués aux candidats
Les promotions ont un effectif suffisant	
Le candidat doit établir un dossier de candidature	Contenu du dossier
Des tests de positionnement des candidats sont organisés	Détails
Une commission déclare des candidats sont « aptes » à	Composition de la commission
suivre une formation par apprentissage au vu du dossier et	
des résultats aux tests.	
Pour être admis, les candidats « aptes » doivent signer un	
contrat d'apprentissage avec une entreprise	

• Se former par apprentissage est un choix individuel fort

adresse à des carididats motives pour ce typi	sse à des candidats motivés pour ce type	e de €

C.2 ASPECTS CONTRACTUELS

L'apprenti dispose d'un contrat d'apprentissage

L'apprenti est un salarié mais aussi un élève de l'école	
Un contrat d'apprentissage est établi avant le début de la	Contrat d'apprentissage (tripartite)
formation entre l'entreprise d'accueil (donneur d'ordre), le	
CFA et l'apprenti	
La durée du contrat d'apprentissage est au moins égale à	Contrat pédagogique (tripartite)
celle du cycle de formation faisant l'objet du contrat	
Un parcours de trois mois minimum à l'international est	Si c'est le cas, il faut le prévoir dans les contrats de travail
vivemement conseillé	et pédagogiques
Les dispositions respectent la législation sur le droit du travail	
(horaires hebdomadaires, congés payés, rémunération, frais	
de déplacements, hébergement,)	
Pour couvrir l'ensemble des domaines de formation des	
contrats peuvent être passés avec plusieurs entreprises	

D. FORMATION

La formation doit satisfaire aux caractéristiques (exigences relatives aux) des formations d'ingénieurs en France : capacités et compétences au moins égales à celles obtenues par les formations classiques, durée des formations de niveau master, marché national de l'emploi.

Elle a néanmoins des objectifs et méthodes spécifiques, complémentaires de ceux de la formation classique d'ingénieur, correspondant à des besoins propres des entreprises et des apprentis, selon une formation personnalisée, tout en conservant le niveau de garantie du diplôme

D.1 COMPÉTENCES ATTENDUES

Les compétences à acquérir dans les périodes de formation doivent être décrites (et évaluées), autant en École qu'en entreprise	Référentiel des compétences attendues / Fiche RNCP
Politique pédagogique ?	Annexe pédagogique à la Convention CFA/École
Relation avec la recherche-innovation (enseignants et apprentis)	
Les exigences en niveau de langue sont B2+ en anglais Un parcours à l'international équivalent à celui exigé par l'école en formation initiale sous statut étudiant est prévu. S'il n'y a pas de formation sous statut étudiant un parcours international d'au moins trois mois est souhaité. Le réseau des entreprises est utilisé à cet effet	TOIC ou équivalent Durée de l'exposition internationale

D.2 CURSUS ET PÉDAGOGIE

 La durée est proche de celle des formations classiques et la formation est organisée et rythmée selon ses objectifs spécifiques (apprentissage)

La durée de la formation est la même que celle de type	La durée du contrat en formation d'ingénieur est de 3ans
classique	

	1
L'alternance porte sur les 3 années Les parts des temps passés en entreprise et en école sont équilibrés ?	Durée de la formation en entreprise en semaines, durée de la formation en école, en heures à l'emploi du temps et en semaines, durée des vacances, respect des conventions collectives
Les formations en entreprise et en École sont corrélées La formation n'est pas faite par simple réaménagement de l'emploi du temps d'un parcours de formation classique et ne se joint pas à elle (sauf raisons particulières)	Description de la formation Description de la pédagogie par apprentissage
Lorsqu'il existe une formation sous statut étudiant dans la même spécialité, indiquer les relations entre ces deux types de formations	
Il est tenu compte que certaines compétences sont plus faciles à acquérir en École d'autres en entreprises	Répartition des tâches et enchaînement
L'alternance doit être organisée de façon à ce que l'apprenti sente la double appartenance à l'entreprise et à l'école : la durée des périodes alternées augmente au fur et à mesure du cursus	S'assurer de cette demande particulière de la CTI
L'enseignement en centre et/ou école doit s'appuyer sur les exemples concrets vécus en entreprise	
Dans certains cas le parcours peut être très personnalisé	
U sat štaleli us daulela tutavat saadšvainus at isalustvial	T
Il est établi un double tutorat, académique et industriel Les tuteurs pédagogiques et d'entreprise se rencontrent	_
fréquemment	
L'apprenti dispose d'un livret d'apprentissage	Livret d'apprentissage
En entreprise	
En entreprise l'apprenti est placé sous la responsabilité d'un maître d'apprentissage (ingénieur ou chef d'entreprise). celuici participe à l'évaluation et aux jurys L'apprenti est placé progressivement en position de responsabilité	
Le cursus commence par une période en entreprise	
permettant l'intégration au sein de l'entreprise	
Le projet de fin d'étude à une durée de 3 à 6 mois (en équivalent temps plein)	
• En École	
La formation académique doit être limitée à 1 800 heures	
D.3 ÉVALUATION DES ACQUIS ET DII	PLÔME
L'école est majoritaire dans le jury d'attribution du diplôme	Composition du jury de délivrance du diplôme
Le nom de la structure de partenariat ou des organismes œuvrant en collaboration avec l'École figure (quand ils	Maquette du diplôme, qu'il soit spécifique ou non

L'école est majoritaire dans le jury d'attribution du diplôme	Composition du jury de délivrance du diplôme
Le nom de la structure de partenariat ou des organismes	Maquette du diplôme, qu'il soit spécifique ou non
œuvrant en collaboration avec l'École figure (quand ils	
existent) dans l'intitulé du diplôme	
Le règlement du jury indique explicitement les conditions	Règlement du jury
nécessaires pour obtenir le diplôme : par exemple validations	
d'acquisition de compétences décrites, 750 au TOEIC,	
parcours à l'étranger si nécessaire	

D.4 GESTION DES ECHECS

L'école a mis des indicateurs permettant de comptabiliser les échecs en place : résiliation de contrats pendant la phase d'essai (2 mois, Code du Travail article L117-17), par inaptitude (Code du Travail article L119-4) ou pour un autre motif	
Ces indicateurs alimentent la démarche qualité	

E. EMPLOI

• Adéquation recrutement/formation/diplôme/emploi

L'école a mis un suivi des promotions spécifique à l'apprentissage en place	Durée de recherche d'emplois, salaires, liaisons entre l'emploi et la formation en terme de besoin professionnel (la formation reçue correspond au besoin professionnel), de nature d'emploi (cadre), de secteur d'activité de l'emploi (emploi dans sa spécialité ou dans une autre spécialité), progression dans l'entreprise
Les informations issues du suivi des promotions alimentent un processus qualité	

F. DÉMARCHE QUALITÉ ET AMÉLIORATION CONTINUE

• La démarche qualité recouvre l'ensemble du dispositif

	État d'avancement de l'application des recommandations de la CTI
Un processus qualité est en place avec une triple mission : -amont : qualité des candidats, de l'information, du recrutement, -interne pédagogique : suivi des apprentis, qualité des enseignements (tuteurs pédagogiques et industriels) -aval : qualité de la formation par rapport au besoin professionnel, adéquation entre la formation et le besoin des entreprises Auxquelles il faut ajouter pour leur mise en œuvre : -organisationnel : qualité des processus pédagogiques et administratifs, -partenarial : qualité des partenaires, respect des procédures et des conventions.	Description du système qualité
Existence de processus d'amélioration et de suivi des améliorations : conseils, revue	

La responsabilité finale

• Lorsque la structure de partenariat existe, celle ci assure la responsabilité finale de la qualité de la formation

Celle-ci intervient en temps utile ou in fine

Elle s'assure du respect du Cahier des charges	
Elle fait évoluer sa demande dans le temps en fonction de	
l'évolution des besoins	