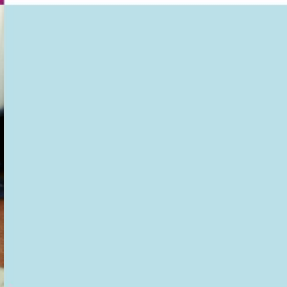




PLAN
MARSHALL
4.0



MÉTIERS D'AVENIR

OPÉRATEUR D'IMPRESSION DIGITALE

Janvier 2017

Le Forem, Service de veille, analyse et prospective du marché de l'emploi

OPÉRATEUR D'IMPRESSION DIGITALE, UN MÉTIER D'AVENIR ?

Anticiper les évolutions, l'émergence de métiers ou la transformation de métiers actuels constitue un axe majeur de la mission d'analyse et d'information sur le marché du travail du Forem. Une première étude exploratoire réalisée en 2013 a permis de dégager les grandes tendances d'évolution des secteurs. En 2016, le Forem poursuit sa démarche en publiant des rapports sur les effets de la transition numérique sur les secteurs en termes d'activités, métiers et compétences. Des métiers d'avenir sont ainsi identifiés. Ils peuvent être de natures différentes :

- nouveaux métiers;
- métiers actuels en développement;
- métiers à potentiel de croissance en effectifs.

Partant de cette base, une analyse en profondeur, « métier par métier » est mise en œuvre. Elle permet de mieux cerner les évolutions des métiers et d'adapter, après l'analyse de grands domaines de transformation attendus, l'offre de prestations. Cette analyse prospective se fonde sur la méthode *Abilitic2Perform*. *Abilitic2Perform* est une méthode d'anticipation des compétences basée sur l'animation de groupes d'experts lors d'ateliers successifs et éprouvée sur une quinzaine de métiers lors de son développement dans

le cadre de projets européens « Interreg IV ». Cette méthode est inspirée des études relatives à la prospective stratégique¹, dont certains outils sont mobilisés comme l'analyse structurelle ou morphologique. Les rapports d'analyse font l'objet d'une publication régulière sur le site Internet du Forem.

Le présent rapport, réalisé en partenariat avec le Centre de compétence « CEPEGRA » porte sur le métier d'**Opérateur d'impression digitale**.

La révolution numérique entamée à la fin des années 80 a eu un impact sur le secteur de l'imprimerie. En effet, la diffusion des technologies numériques fait baisser de manière sensible et continue les volumes d'imprimés. La mondialisation joue également un rôle important, la Belgique connaît une concurrence accrue venue des pays de l'Est et de la Chine ce qui a pour conséquence qu'elle a perdu peu à peu son caractère exportateur. On observe une diminution constante de l'emploi depuis quelques années².

Dans ce contexte, l'impression digitale propose des alternatives et semble offrir de belles opportunités à ce secteur en difficulté.

¹ Voir notamment, Godet M., Manuel de Prospective stratégique - Tome 1 : *Une indiscipline intellectuelle*, Paris, Dunod, 2007 et Godet M., Manuel de Prospective stratégique - Tome 2 : *L'art et la méthode*, Paris, Dunod, 2007.

² Conseil Central de l'Économie : rapport « L'évolution conjoncturelle dans l'industrie papetière et graphique » Automne 2015.

TABLE DES MATIÈRES

OPÉRATEUR D'IMPRESSION DIGITALE, UN MÉTIER D'AVENIR ?.....	2
Partie 1 – Synthèse des résultats	5
Quelles sont les grandes tendances qui détermineront le plus l'évolution du métier d'opérateur d'impression digitale dans les prochaines années ainsi que les actions attendues et/ou nécessaires pour soutenir ces évolutions ? ...	5
Impacts des évolutions : quels besoins en compétences ?.....	7
Partie 2 – La démarche et les résultats pas à pas	8
1. Le périmètre du métier	9
2. Les facteurs les plus importants.....	10
3. La sélection des facteurs les plus influents	11
4. Les évolutions probables et souhaitables	12
5. Le profil d'évolution	13
6. Les impacts sur les activités et les besoins en compétences.....	19

L'impression digitale est une technique qui consiste à produire des imprimés sur une imprimante en utilisant les données informatiques en flux continu directement de l'ordinateur à la machine. Le procédé digital est plus flexible que les procédés « traditionnels ». Il permet notamment la réalisation de produits personnalisés en plus petite quantité et sur des supports variés et de divers formats. Il est également plus écologique. Si au début des années 2000 l'impression digitale n'était pas prise au sérieux, en raison de la qualité qui était considérée inférieure, aujourd'hui les évolutions technologiques permettent d'arriver à un niveau de qualité quasiment équivalent à l'offset³. Ses domaines d'application privilégiés sont le packaging, le grand format, la papeterie traditionnelle (cartes de visite, flyers, etc...) mais également l'impression textile.

Il existe plusieurs types d'entreprises offrant des services d'impression numérique. D'abord, des entreprises dédiées uniquement à ce procédé et proposant une multitude de possibilités, du grand format aux cartes de visites. Ensuite, des entreprises dédiées principalement à l'impression classique mais qui ont développé un département « digital » ; les produits sont ciblés. L'impression digitale ne représente alors qu'une petite partie du « core business ». Enfin, de toutes petites entreprises qui offrent plutôt des services de reproduction et se concentrent plus sur l'offre aux particuliers (cartes de visite, flyers en petites quantités, etc...). Ces entreprises s'apparentent aux « copy cen-

ter ». En Wallonie, il y a environ 150 entreprises d'impression. Plus de la moitié de celles-ci sont des TPE de moins de cinq travailleurs⁴.

Le métier de l'opérateur d'impression digitale peut varier en fonction de l'endroit où il est exercé. En effet, dans les plus petites entreprises dédiées uniquement au digital, il sera plus polyvalent. Il assure à la fois les opérations du prépresse et celles de l'impression. Il traite les données à imprimer et procède au réglage de sa machine. Il assure le contrôle de l'impression du document permettant de garantir la qualité du produit imprimé. Dans les entreprises polyvalentes, le travail de prépresse est traditionnellement géré par des graphistes, l'opérateur se charge quant à lui de régler la machine et de contrôler la production.

Le métier d'opérateur d'impression digitale est très peu reconnu en Belgique et n'existe pas en tant que tel dans les classifications de métiers. Il n'existe pas non plus de formation spécifique. L'apprentissage de ces procédés est généralement associé à d'autres techniques. L'enseignement traditionnel propose des sections de « techniciens des industries graphiques » et « d'opérateurs en industries graphiques ». Au niveau de la formation professionnelle, il s'agit plutôt de modules courts.

Ce n'est par contre pas le cas en France où il existe un Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) « Conducteur de presse numérique », mis en place par la Commission Nationale de la Certification professionnelle.

Ce n'est pas toujours évident pour les employeurs de recruter du personnel. Certains employeurs recrutent des opérateurs issus de l'impression offset tandis que d'autres vont se tourner vers des profils d'infographistes avec des prédispositions techniques ou encore vers des personnes sans qualification spécifique. Cette absence d'information concernant le métier engendre des difficultés et questionnements en termes de gestion des ressources humaines : formation/recrutement/rémunération...

L'impression numérique, selon une étude internationale menée par le bureau d'étude Info Trends à la demande de la FESPA⁵, redonne aujourd'hui un peu d'optimisme au secteur de l'impression. Certaines entreprises traditionnelles investissent dans des machines de ce type afin de maintenir leurs activités et de répondre au mieux à la demande du client.

Si elle ne va pas permettre d'augmenter considérablement le volume d'emploi en Région wallonne, les experts rassemblés pour nous accompagner dans cette démarche pensent que l'impression numérique pourrait néanmoins le maintenir tel qu'il est aujourd'hui et ainsi arrêter la diminution entamée depuis quelques années.

Dans ce contexte, une analyse prospective du métier **d'opérateur d'impression digitale** avec des experts de terrain apporte un éclairage utile aux besoins en compétences dans les trois à cinq ans.

³ Ludovic Martin : « Le livre blanc du Web to print », print commerce, France, 2015.

⁴ Source ONSS.

⁵ <https://www.fespa.com/news/press-releases/fespa-print-census-tells-global-story-of-optimism-and-growth.html>, consulté le 5 septembre 2016.

Ce rapport comprend deux parties.

La première présente une synthèse des résultats reprenant l'ensemble du profil d'évolution et les activités clés pour l'avenir. La seconde reprend dans le détail l'ensemble du processus d'analyse dans l'ordre chronologique de son déroulement.

Le lecteur y retrouvera notamment le plan d'actions visant à préparer ou susciter les scénarios construits avec les experts ainsi que la liste (non exhaustive) des compétences pointées comme importantes par les experts pour la réalisation des activités clés.

Dans ce rapport, le terme générique « opérateur d'impression digitale » est à appréhender indépendamment du genre du travailleur.

Partie 1 – Synthèse des résultats

Quelles sont les grandes tendances qui détermineront le plus l'évolution du métier d'opérateur d'impression digitale dans les prochaines années ainsi que les actions attendues et/ou nécessaires pour soutenir ces évolutions ?

Dans le cadre de cette étude, dix facteurs d'évolution ont été retenus comme étant clés pour le métier d'opérateur d'impression digitale dans les trois à cinq prochaines années. Pour chacun de ces facteurs, le groupe d'experts a énoncé un ensemble de recommandations afin d'anticiper au mieux ces changements.

L'impression dite « **low cost** » a d'abord été pointée. En effet, depuis quelques années les possibilités de commande de supports imprimés en ligne ont modifié les modes de consommation de ceux-ci. Les points forts sont les nombreux supports disponibles dans des délais de livraison rapides et à un prix tout à fait concurrentiel. Si les produits proposés sont majoritairement standardisés et que la qualité est parfois médiocre, notamment à cause de l'automatisation des processus, les clients sont de plus en plus nombreux à choisir ce mode de consommation. Dans les années à

venir, les évolutions techniques permettront d'augmenter la qualité des produits surtout en matière de finition. Ces modes de consommation devraient donc être de plus en plus prisés. Les entreprises, pour rester concurrentielles, devront s'adapter en termes de stratégie commerciale en développant, par exemple, leurs activités dans le e-commerce. Les deux solutions devraient être proposées aux clients : une solution plus personnalisée en direct et une solution à distance un peu moins coûteuse avec un service réduit. Il s'agira dès lors d'adapter l'organisation du travail. Des processus clairs devront être mis sur pied en utilisant, par exemple, des logiciels de workflow de pilotage⁶.

Les machines deviennent de plus en plus performantes. Il a souvent été reproché à l'impression digitale d'être moins performante que l'impression offset, la qualité étant inférieure et les possibilités en termes de quantité de production nettement réduites. La technologie évoluant, il est très probable que les machines d'impression digitale offrent les mêmes possibilités à tous les niveaux tout en préservant la rapidité d'exécution. Cette évolution implique une gestion des ressources humaines. Tout d'abord, directement en entreprise, il semble pertinent d'envisager des formations avec les fabricants de machines. Celles-ci étant de plus en plus rapides, il est important de sensibiliser le personnel à la polyvalence. À l'avenir, ce seront les machines qui attendront l'opérateur et non plus le contraire. Dans un souci de rentabilité, ils devront

donc s'adapter à différents types de machines. Par rapport à la formation initiale, les experts soulignent l'importance de faire des recommandations au niveau de l'enseignement, via la fédération, afin que les programmes soient adaptés et ainsi éviter que des techniques obsolètes soient encore enseignées.

Les machines évoluent considérablement au niveau de leur **automatisation**. Cela permettra d'être concurrentiel par rapport à l'impression commandée par Internet, les temps de production devraient diminuer. Cependant, cette automatisation aura clairement un impact sur le travail de l'opérateur. La main d'œuvre requise sera nécessairement spécialisée. L'organisation du travail et la gestion des ressources humaines doivent être anticipées. Les tâches seront en effet davantage découpées, chaque personne devant travailler à la bonne place en fonction de ses compétences.

Le coût d'acquisition des machines liées à cette nouvelle technologie augmente constamment. Cela implique que pour certaines entreprises, il faudra faire des choix stratégiques, ce qui impactera de manière indirecte l'emploi. Ce facteur économique est déterminant pour les entreprises. Afin de s'y préparer, les experts consultés proposent d'organiser une veille technologique constante en vue de maintenir les aspects concurrentiels. Un mauvais investissement pourrait avoir des conséquences directes sur la survie

⁶ Outils de gestion permettant de modéliser et d'automatiser les flux d'informations dans l'entreprise.

de l'entreprise. Les experts consultés proposent également d'interpeller les pouvoirs politiques afin de faciliter l'accès aux crédits, surtout pour les plus petites entreprises.

Les habitudes de consommation des clients évoluent également fortement. Le client est dans le « tout, tout de suite », les commandes se passent bien souvent à la dernière minute. **La pression des délais de production** est très forte pour les imprimeurs. C'est, pour le client, ce qui va déterminer son choix, il est donc indispensable pour les entreprises de pouvoir être compétitives par rapport à ces délais. Il est clair que la technologie est un élément déterminant mais il n'est pas le seul. En effet cette pression repose aussi sur l'opérateur, c'est son professionnalisme qui fera la différence. Des processus de production clairs devront être établis à l'avenir afin de rationaliser au maximum les temps de production. Par ailleurs, il est extrêmement compliqué de planifier le travail de manière précise, le nombre de commandes et la pression temporelle qui lui est associée, oscille fortement entre des périodes dites de « rush » et d'autres plus calmes. Les experts suggèrent une réflexion sur la législation sociale afin d'envisager des solutions par rapport à la réglementation sur les heures supplémentaires et faciliter la flexibilité des travailleurs. Les réflexions gouvernementales vont actuellement dans ce sens, les experts estiment primordial de la continuer afin d'aboutir à des accords rapidement.

En plus des délais de livraison réduits, le client souhaite des produits hyper personnalisés. Les fabricants de machines ont bien compris l'aubaine économique, **le nombre de supports certifiés augmente continuellement**. Les prix sont aujourd'hui encore assez élevés pour certains supports, à l'avenir ils tendraient à se

démocratiser. Les délais de production pourraient également être revus à la baisse, ce qui pourrait être tout à fait rentable pour les entreprises. Celles-ci devront, plus encore à l'avenir, mettre en place une gestion de stock performante, proposer un maximum de supports et être en mesure de livrer en un minimum de temps. Enfin, la créativité pourrait être un levier commercial.

Si les demandes du client sont très personnalisées, elles sont aussi réduites au niveau des quantités demandées. **La demande de petits tirages augmente** mais la fréquence augmente également. L'imprimé devient un complément d'un autre moyen de diffusion (ex. : publicité sur Internet, ...). Même si la fréquence des commandes augmente, les petits tirages sont difficilement rentables. Les entreprises devront donc créer des synergies et mutualiser leurs investissements. Cela impliquera d'automatiser les procédures administratives, toujours dans un souci de rapidité.

Un facteur incontournable en ce qui concerne l'impression numérique est l'évolution de **l'édition numérique**. Ce phénomène est loin d'être nouveau puisqu'il impacte le secteur depuis une dizaine d'années. Si les experts s'accordent à dire que l'édition numérique stagne quelque peu pour l'instant, il faut toutefois rester vigilant. L'impression digitale est moins impactée que l'impression traditionnelle. En effet, ce sont les secteurs de la presse et du livre qui sont les plus touchés par le phénomène, ces secteurs font traditionnellement appel à l'impression offset compte tenu du volume d'imprimés demandés. Cependant, l'impression digitale aurait sans doute un rôle à jouer dans cette évolution, étant plus performante pour des petits ti-

rages. Il s'agit donc, ici, de mener une veille sur l'évolution de marché et de rester prudent par rapport aux investissements futurs. Une autre piste serait de se diversifier en proposant, en plus des imprimés, des solutions en termes d'édition numérique.

Quant aux **données variables** (chaque destinataire reçoit une version personnalisée d'un « folder » liée par exemple aux habitudes de consommation de chacun), elles sont aujourd'hui encore sous-exploitées mais devraient, selon toute vraisemblance, se généraliser. Pour l'instant, on peut pointer quelques grandes enseignes de la grande distribution utilisant les données variables en matière d'imprimés. A l'heure actuelle, le traitement de ces données n'est pas encore optimal pour apporter une réelle plus-value aux imprimés mais les évolutions dans ce domaine devraient inverser la tendance. Si au niveau technique il est déjà possible d'intégrer des données variables, c'est au niveau du prépresse qu'il faudra s'adapter. L'opérateur devra quant à lui faire preuve d'adaptabilité surtout en matière de contrôle de production.

Enfin, la concurrence mondiale touche, comme beaucoup d'autres secteurs, celui de l'imprimerie. Le secteur fait face à une concurrence accrue venue des pays de l'Est et de la Chine qui met en péril le caractère globalement exportateur de la Belgique. Le faible coût de la main d'œuvre permet de diminuer de façon considérable les coûts de production. Par ailleurs, les évolutions des moyens de communication permettent de maintenir des délais de livraison acceptables. S'il y a un regain d'intérêt pour le « local », l'économique reste un élément incontournable dans le choix des clients. Les entreprises, pour rester concurrentielles, doivent faire la différence par rapport aux délais de livraison et particulièrement lorsqu'il s'agit de grands

formats ou de supports particuliers. Les experts pensent que, via les fédérations, un lobbying devrait être exercé sur le pouvoir politique pour l'attribution des marchés publics afin que ceux-ci soient attribués prioritairement à des entreprises régionales.

Impacts des évolutions : quels besoins en compétences ?

Le travail avec le groupe d'experts a permis de mettre en avant les compétences déterminantes pour les futurs opérateurs d'impression digitale. Le croisement du périmètre du métier et des hypothèses d'évolution révèle que c'est l'évolution de l'impression low cost, la pression des délais de production et enfin l'automatisation des machines qui impacteront le plus le métier dans les trois à cinq ans.

L'organisation du travail en entreprise d'impression numérique a déjà évolué depuis quelques années, les facteurs évoqués vont intensifier ces modifications. Auparavant un opérateur réalisait lui-même toutes les étapes de production, du prépresse aux finitions. Aujourd'hui, et encore plus à l'avenir, afin de répondre aux obligations de rentabilité, le travail sera plus segmenté.

La première activité de la production, liée au traitement de la demande du client ne sera plus réalisée par l'opérateur. Ces tâches sont déjà à l'heure actuelle réalisées par des graphistes. Cette tendance va se généraliser à l'avenir. Il en est de même pour les activités liées à la réalisation des finitions. Ce sont de plus en plus des manutentionnaires qui se chargeront de ces tâches.

On pourrait dès lors penser que le métier s'appauvrit en termes de compétences. Ce n'est pas le cas. Les experts pointent que les compétences en lien avec les activités qui ne seront plus réalisées par l'opérateur ne disparaissent pas mais doivent être appréhendées de manière différente. Ils ont d'ailleurs mis en avant **l'utilisation des fonctionnalités de base des différents softwares de prépresse** comme étant clés pour l'avenir. L'opérateur ne créera effectivement plus de fichiers mais il doit comprendre ce qu'il fait et rectifier les erreurs sur base de ses connaissances techniques liées à la machine. Maîtriser la base de ces softwares permet d'éviter de perdre du temps en allers-retours entre le prépresse et la production.

Il en est de même pour les compétences liées à la finition. Une compétence relevée comme étant clé est **d'anticiper la finition**. Encore une fois, il s'agit là d'éviter les erreurs qui pourraient s'avérer coûteuses si elles sont détectées trop tard.

Le profil de l'opérateur devient de plus en plus technique. Il serait judicieux de parler « **d'expert technique** ». En effet, celui-ci doit connaître le fonctionnement de la/des machine(s). En termes de faisabilité, il devra choisir la machine la plus appropriée pour répondre à la demande client. Il devra réaliser les impositions afin d'optimiser les matières premières. Il ne devra pas se fier uniquement aux qualités techniques des machines mais rester vigilant. Celles-ci étant de plus en plus rapides, les dysfonctionnements doivent être repérés au plus vite lors de l'impression afin, en faisant preuve de réactivité immédiate, de diagnostiquer et solutionner les problèmes.

L'opérateur en impression digitale de demain devra faire preuve **d'une organisation** accrue dans son travail. Il arrivera de plus en plus souvent que plusieurs travaux soient simultanés, l'opérateur devra les gérer en même temps.

Le contrôle de la qualité sera de plus en plus présent et ce tout au long du processus d'impression. L'opérateur ne peut envoyer le travail à la finition sans l'avoir vérifié et comparé au bon à tirer ou à un cahier des charges. Une erreur en fin de chaîne graphique pourrait avoir des conséquences coûteuses.

Il a également une responsabilité par rapport à la **maintenance** des machines. Celles-ci sont connectées et certaines maintenances peuvent se faire à distance. Cependant, pour certaines interventions, ce ne sera pas réalisable. L'opérateur doit pouvoir être attentif aux variations de la machine et régler les problèmes techniques mineurs.

Son expertise en fera un **conseiller technique**. Lors de l'achat de nouveau matériel, il sera consulté afin d'éviter les mauvais investissements. Il lui sera également demandé de **veiller** les nouvelles technologies.

Les compétences clés de l'opérateur d'impression digitale visent clairement à **optimiser la production**. L'opérateur devient le garant de la rentabilité. Son cœur de métier est l'utilisation et l'optimisation des machines mais il doit avoir une vision globale de toute la chaîne graphique, en comprendre les tenants et aboutissants. Les experts estiment que ces compétences s'acquièrent majoritairement avec l'expérience, sur le terrain. C'est pourquoi ils préconisent la formation en alternance comme mode d'apprentissage privilégié.

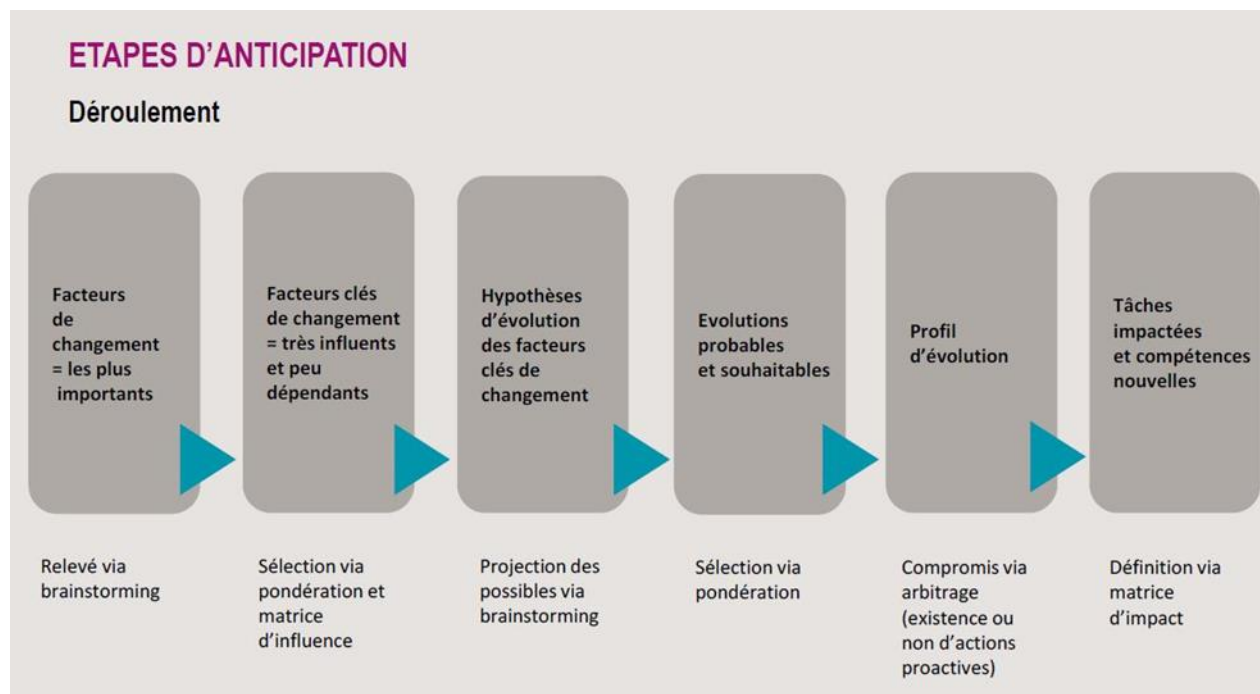
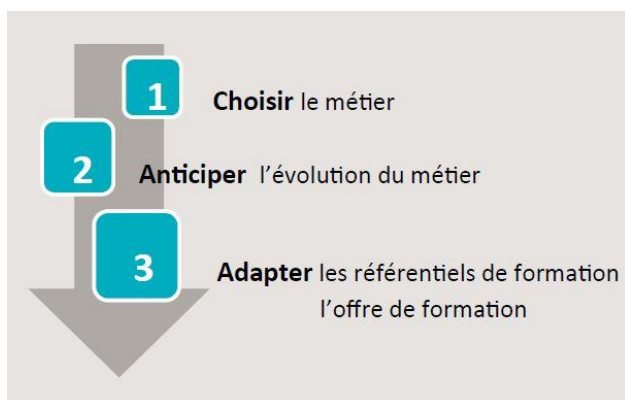
Partie 2 – La démarche et les résultats pas à pas

Cette partie du document décrit l'ensemble du processus suivi dans le cadre du déploiement de la méthode *Abilitic2Perform* appliquée au métier d'opérateur d'impression digitale.

La démarche se base sur la participation d'un panel d'experts à une série d'ateliers encadrés par un animateur qui conduit les réunions et par un back officer qui prend note des éléments cités en séance.

La méthode alterne, d'une part, des phases de réflexions créatives et collectives de type brainstorming et, d'autre part, des phases individuelles destinées à noter la pertinence ou l'impact des idées précédemment émises. Le traitement de ces notes par le back officer et l'animateur permet d'objectiver les éléments récoltés. Les résultats obtenus au terme de chaque phase servent de matière première à la phase suivante.

Trois grandes étapes doivent être parcourues : choisir un métier, anticiper les évolutions et leurs impacts sur le métier, puis adapter les prestations. Le présent rapport se focalise essentiellement sur la deuxième phase consacrée à l'anticipation.



Les quatre ateliers se sont déroulés du 28 septembre au 10 novembre 2016. Ils ont rassemblé une dizaine de personnes issues de différents milieux : entreprises, centre de compétence, opérateurs de formation, représentant du secteur, et le Forem (cf. le colophon).

Le métier d'opérateur d'impression digitale a été sélectionné pour faire l'objet d'un exercice détaillé d'anticipation, sur base de l'analyse de grandes tendances d'évolution des secteurs.

La suite du document reprend étape par étape, le déroulé de la procédure d'analyse :

1. Périmètre du métier.
2. Recensement des facteurs de changement les plus importants.
3. Sélection des facteurs les plus influents.
4. Hypothèses d'évolution des facteurs clés de changement.
5. Évolutions probables et souhaitables, le profil d'évolution.
6. Impacts sur les activités et les besoins en compétences.

1. LE PÉRIMÈTRE DU MÉTIER

Le métier d'opérateur d'impression digitale peut varier en fonction de l'entreprise dans laquelle il va l'exercer. En effet, il sera amené à être plus polyvalent dans les plus petites structures alors que les tâches seront plus segmentées dans une structure plus importante. Les experts consultés sont unanimes, la tendance est à la segmentation des activités quelle que soit la taille de l'entreprise. Néanmoins, dans le cadre de cette analyse, afin d'être le plus exhaustif possible, le groupe de travail a décidé d'envisager un périmètre assez large du métier.

Ce périmètre a été réalisé sur base de références françaises (notamment CNCP)⁷ et validé en séance par les experts lors du premier atelier. Le choix de ces sources

comme base de travail s'est effectué compte tenu du fait que le métier n'est repris ni dans le Référentiel Emploi-Métiers (REM) du Forem, ni dans le Référentiel Emplois utilisé par le Pôle Emploi dans sa version 3 (ROMES V3), ni dans le référentiel « Compétent » du Conseil économique et social de Flandre.

Le métier d'opérateur d'impression digitale pourrait se définir comme suit : « *L'opérateur d'impression digitale produit, en utilisant une presse numérique, des imprimés conformes à un modèle de référence élaboré par ailleurs. Il doit pouvoir déterminer la faisabilité technique de l'impression et de la finition, compte tenu du matériel et de la technologie dont il dispose. Il contrôle les éléments reçus et crée ou modifie les fichiers*

pour l'impression numérique. Outre ses connaissances relatives aux supports et à leurs caractéristiques, le conducteur de presse numérique prépare et lance l'impression et la finition en effectuant les réglages nécessaires. Il participe à la maintenance de sa presse »⁸.

Le tableau suivant reprend de manière synthétique les activités et tâches de l'opérateur d'impression digitale.

Activités	Tâches
Réception, analyse et traitement de la demande du client	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la faisabilité du projet en fonction du support, de la finition, etc... - Vérifier les fichiers reçus - Apporter les modifications nécessaires aux fichiers
Préparation et lancement de l'impression	<ul style="list-style-type: none"> - Configurer la machine - Préparer les matières d'œuvre - Réaliser les réglages nécessaires
Contrôle de la production	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier les couleurs - Vérifier la qualité du travail - Vérifier le nombre de tirages - Gérer les problèmes techniques mineurs - Réaliser les réglages nécessaires

⁷ Commission nationale de la certification professionnelle

⁸ CNCP : CQP conducteur de presse numérique

Activités	Tâches
Réalisation des finitions	<ul style="list-style-type: none"> - Effectuer les découpes nécessaires - Réaliser les pliages - Relier le travail de manière adéquate
Entretien de la presse et du poste de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la maintenance de premier niveau de la presse - Gérer les stocks - Organiser et suivre la maintenance

Tableau 1 : activités -tâches de l'opérateur d'impression digitale.

2. LES FACTEURS LES PLUS IMPORTANTS

L'anticipation des facteurs de changement, c'est-à-dire la détermination des facteurs de l'évolution du métier d'opérateur d'impression digitale s'effectue, selon la méthodologie *Abilitic2Perform*, en deux étapes : d'une part, le recensement des facteurs de changement et, d'autre part, la limitation aux facteurs de changement les plus importants. Ces deux étapes sont réalisées lors du premier atelier.

L'objectif de la première étape est d'établir, via brainstorming, une liste la plus exhaustive possible de facteurs de changement. Pratiquement, la question suivante a été posée à l'ensemble des experts : *Quels sont, dans un horizon de trois à cinq ans (2019-2021), les facteurs qui détermineront/influenceront le métier de l'opérateur d'impression digitale ?*

Après un temps de réflexion individuelle, chaque expert a présenté ses facteurs à l'ensemble du groupe qui a réagi et commenté ses propositions, éventuellement reformulées. Au total, les experts ont ainsi recensé quinze facteurs de changement qui relevaient

de différentes dimensions : politique, économique, socioculturelle, technologique, légale.

La seconde étape, c'est-à-dire l'identification des facteurs de changement les plus importants, n'a pas été réalisée étant donné le nombre restreint de facteurs de changements recensés.

Les quinze facteurs d'évolutions pour le métier d'opérateurs d'impression digitale sont donc les suivants :

A1	Évolution des normes environnementales
A2	Pression des délais de production
A3	L'impression low cost (Internet)
A4	Développement des matériaux écologiques
A5	Augmentation de la performance des machines
A6	Augmentation du prix d'acquisition des machines

A7	Travail en continu pour plus de rentabilité
A8	Développement des données variables
A9	Augmentation des demandes de petits tirages
A10	Multiplication des supports d'impression
A11	Automatisation des machines
A12	Évolution des programmes
A13	Édition numérique
A14	Concurrence mondiale
A15	Reconnaissance - classification du métier

Tableau 2 : facteurs de changement importants.

3. LA SÉLECTION DES FACTEURS LES PLUS INFLUENTS

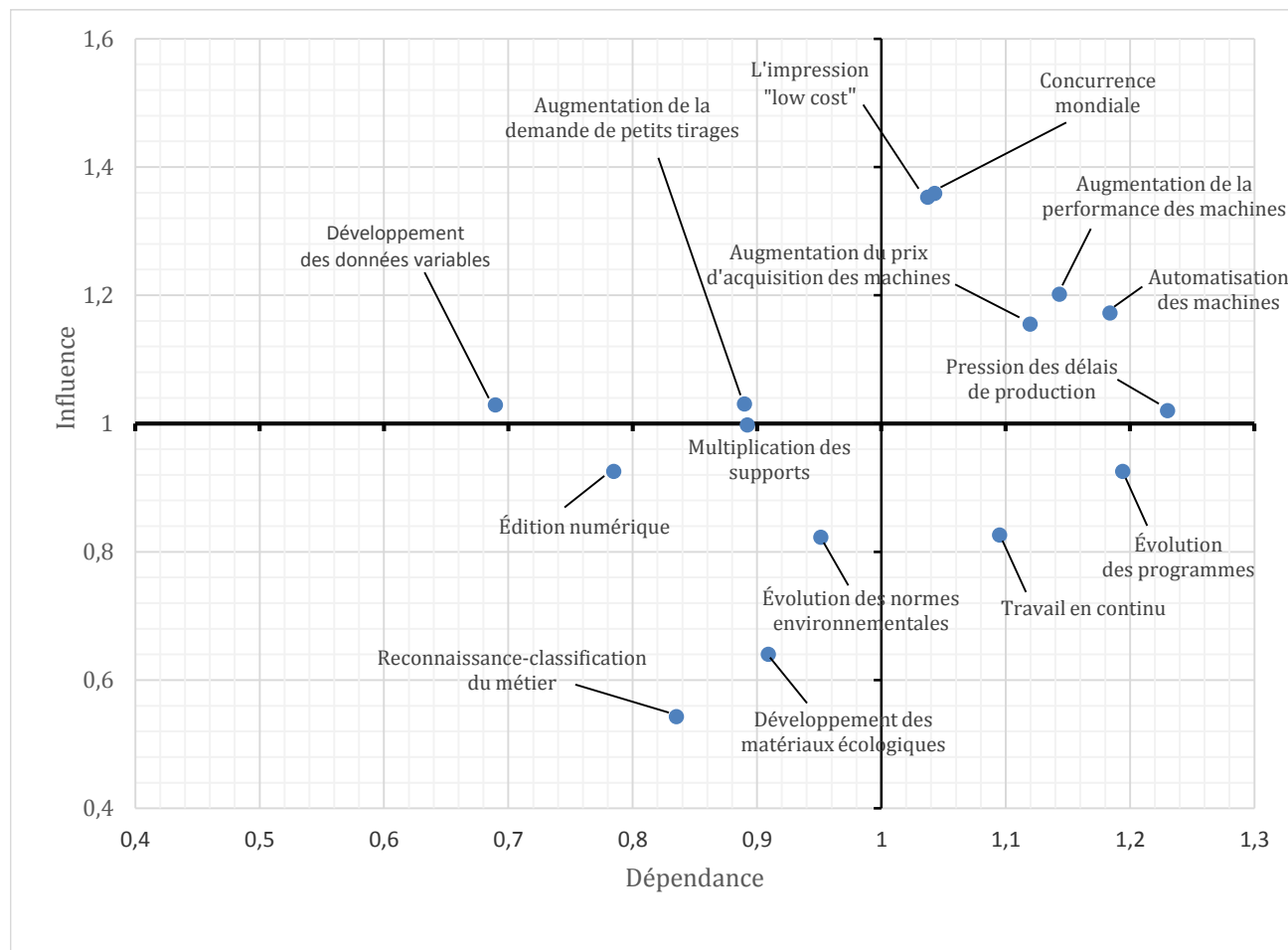
Sur base de la sélection des quinze facteurs les plus importants aux yeux des experts, le groupe a été amené à se prononcer sur l'influence que ces quinze facteurs de changement exercent les uns sur les autres. Pour ce faire, une matrice a été envoyée, entre les ateliers un et deux. Et les experts ont été invités à la compléter en y notant l'influence des quinze facteurs en ligne sur les mêmes quinze facteurs en colonne (0 : aucune influence ; 1 : influence faible ; 2 : influence moyenne ; 3 : influence forte).

La compilation des matrices des experts est visualisée dans le graphique 1 qui représente les positions d'influence / dépendance relatives des quinze facteurs.

La sélection des dix facteurs à garder pour la suite des travaux a été réalisée dans un premier temps sur la base des 2 critères suivants (voir graphique 1) :

1. Les facteurs simultanément très influents sur les autres et peu dépendants des autres (cadrant supérieur gauche).
2. Les facteurs les plus influents et à dépendance moyenne (cadrant supérieur droit).

La discussion sur les résultats bruts du vote d'influence tels qu'ils ressortent dans le graphique 1 a mené à un arbitrage entre trois facteurs qui, suivant la méthode, pouvaient être retenu parmi les dix plus influents et dominants. Le facteur des normes environnementales a finalement été rejeté, le groupe estimant que bien qu'important, il n'influencerait pas le métier d'opérateur d'impression digitale de manière fondamentale.



Graphique 1 : compilation des matrices des votes d'influence des experts.

Ci-contre, le tableau représentant les dix facteurs dominants retenus :

F1. Impression low cost (internet)
F2. Augmentation de la performance des machines
F3. Augmentation des coûts d'acquisition des machines
F4. Développement des données variables
F5. Augmentation de la demande de petits tirages
F6. Multiplication des supports d'impression

F7. Édition numérique
F8. Concurrence mondiale
F9. Pression des délais de production
F10. Automatisation des machines

Tableau 3 : facteurs dominants (les plus influents).

4. LES ÉVOLUTIONS PROBABLES ET SOUHAITABLES

Une fois ces dix facteurs déterminés, il s'agissait d'envisager leur évolution possible. Pour ce faire, il a été demandé aux experts, lors du second atelier, de décrire les situations actuelles et futures (dans un horizon de trois à cinq ans) pour chaque facteur de changement. Il leur a été proposé, dans cet ordre ; un

temps de réflexion individuelle, puis en duo, l'élaboration écrite des scénarios d'évolution. Ceux-ci devaient décrire quatre types d'évolution potentielle : une pessimiste, une médiane, une optimiste et une très optimiste. Chaque scénario a été débattu et reformulé en séance, afin qu'il soit validé par le groupe.

Ils ont ensuite été soumis au vote des experts qui étaient invités à exprimer, d'une part, une estimation du caractère probable du scénario, d'autre part, une appréciation de son caractère souhaitable.

5. LE PROFIL D'ÉVOLUTION

Le tableau des pages suivantes a servi d'input au troisième atelier, dont le premier objectif était, pour chaque facteur, de retenir le scénario à considérer pour la suite du travail : le scénario le plus probable a été confronté au scénario le plus souhaitable. Lorsque le scénario le plus probable était différent du scénario le plus souhaitable, un arbitrage était réalisé entre les deux scénarios. Si le groupe d'experts estimait qu'il était possible de mettre en œuvre des actions permettant d'atteindre le scénario le plus souhaitable, c'est

celui-ci qui était retenu. Dans le cas inverse, on retenait le scénario le plus probable.

La formulation de certains des scénarios retenus a été légèrement précisée ou enrichie à l'occasion de cette discussion.

Note de lecture du tableau 4 :

Les hypothèses d'évolution ayant été identifiées comme les plus probables sont sur fond bleu.

Les hypothèses d'évolution identifiées comme les plus souhaitables sont sur fond jaune.

Lorsque l'hypothèse d'évolution la plus probable est identique à la plus souhaitable, elle apparaît sur fond rose. Les **hypothèses d'évolution retenues**, parce que probables et souhaitables, ou après arbitrage, sont **surlignées en gras**.

Facteurs de changement	A	B	C	D
F1. Impression low cost	À l'horizon 2021, l'offre Internet n'évolue pas. Le marché reste standard. Aucune progression en termes de qualité d'impression.	À l'horizon 2021, on constate une légère évolution de l'offre de prestation. Quelques nouveaux produits apparaissent.	<u>À l'horizon 2021, l'offre s'améliore. Surtout de manière qualitative. Les finitions sont de plus en plus élaborées.</u>	À l'horizon 2021, l'offre se généralise. Les possibilités d'impression se multiplient. La personnalisation s'automatise.
F2. Augmentation de la performance des machines	À l'horizon 2021, on constate une légère augmentation des performances au niveau des machines numériques. Celles-ci ne viennent toutefois pas concurrencer l'offset sur les marchés traditionnels.	<u>À l'horizon 2021, la technologie de l'impression numérique arrive à maturité tant pour la productivité que pour la qualité. Elle grignote quelques parts du marché mais l'offset conserve sa place.</u>	À l'horizon 2021, la technologie en matière de numérique monte en puissance. L'impression offset ne conserve que quelques marchés de niche, tels que les gros tirages ou le packaging.	À l'horizon 2021, les nouvelles technologies d'impression numérique (jet d'encre ou autres) abaissent les coûts du numérique jusqu'à supplanter l'offset. Les imprimeurs passent les uns après les autres au numérique.

Bleu-italique : plus probable – **Jaune-souligné : plus souhaitable** – **Rose-italique-souligné : probable et souhaitable** – **Gras : hypothèse retenue**

Facteurs de changement	A	B	C	D
F3. Augmentation des coûts d'acquisition des machines	À l'horizon 2021, les augmentations des coûts d'acquisition sont telles qu'elles entraînent une très forte concentration des entreprises ou voire même leur disparition.	<i>À l'horizon 2021, les imprimeurs doivent recourir à des crédits importants. Ce qui a pour conséquence qu'ils doivent produire beaucoup plus pour les rembourser. Une concurrence forte apparaît donc.</i>	À l'horizon 2021, les augmentations sont justifiées. Certains modèles deviennent plus accessibles, quitte à être un peu moins performants, afin que les imprimeurs puissent se les offrir.	<u>À l'horizon 2021, les augmentations sont contenues et restent supportables au regard des marchés et de la productivité.</u>
F4. Développement des données variables	À l'horizon 2021, la législation bride la gestion des données variables au profit de la préservation de la vie privée.	À l'horizon 2021, le client ne comprend pas l'intérêt d'utiliser les données variables. Leur utilisation reste donc marginale.	<u>À l'horizon 2021, le client comprend l'intérêt de l'utilisation des données variables. Il devient de plus en plus demandeur de les utiliser.</u>	À l'horizon 2021, les données variables sont maîtrisées par tous les acteurs. Leur utilisation se généralise.
F5. Augmentation des petits tirages	À l'horizon 2021, la demande en petits tirages est marginale. D'autres canaux de diffusion sont privilégiés pour les remplacer.	À l'horizon 2021, la demande en petits tirages n'évolue pas vraiment. Cela n'entraîne pas de bouleversement majeur au niveau de l'organisation de l'offre.	<u>À l'horizon 2021, l'offre pour les petits tirages migre vers les petites entreprises. Elles ont acquis l'équipement nécessaire pour répondre à la demande avec une qualité acceptable.</u>	À l'horizon 2021, la demande a augmenté de manière telle que les imprimeurs ouvrent des départements spécialisés pour y répondre.
F6. Multiplication des supports d'impression	À l'horizon 2021, il y a de moins en moins de supports certifiés par les constructeurs de machines ce qui entraîne des problèmes dans les presses. De plus, le prix des matières utilisées augmente considérablement.	À l'horizon 2021, on ne constate pas d'apparition de nouveaux supports. Le nombre de supports certifiés stagne. On reste sur un rythme de croisière.	À l'horizon 2021, les délais de production diminuent de manière significative en ce qui concerne les supports spéciaux.	<u>À l'horizon 2021, les délais de production continuent à diminuer, le nombre de supports certifiés augmente. Les prix diminuent également.</u>

Bleu-italique : plus probable – *Jaune-souligné : plus souhaitable* – *Rose-italique-souligné : probable et souhaitable* – **Gras : hypothèse retenue**

Facteurs de changement	A	B	C	D
F7. Édition numérique	À l'horizon 2021, l'édition numérique a pris le dessus, l'utilisateur n'a plus le choix. Les imprimés disparaissent petit à petit. Il ne reste que l'imprimé de luxe.	<i>À l'horizon 2021, les contenus de l'édition numérique sont de plus en plus riches. Les coûts en matière de technologie diminuent. Ce qui favorise l'augmentation du recours à l'édition numérique.</i>	À l'horizon 2021, les clients préfèrent garder une version papier pour toucher le plus de cibles possibles.	À l'horizon 2021, l'édition numérique reste très marginale et n'est là qu'en complément de l'imprimé.
F8. Concurrence mondiale	À l'horizon 2021, le coût de la main d'œuvre en Belgique est trop élevé. Il y a donc de moins en moins d'imprimeries au profit des services d'impression sur Internet.	<i>À l'horizon 2021, seules les imprimeries très spécialisées subsistent. Les demandes classiques sont traitées à distance.</i>	À l'horizon 2021, il y a une volonté du client de garder un contact avec l'imprimeur. Il lui reste fidèle pour la qualité supérieure de son travail, quitte à payer un peu plus cher.	À l'horizon 2021, les imprimeurs belges ont une place sur le marché mondial. Ils sont concurrentiels, entre autres parce qu'ils ont réussi à diminuer considérablement les délais de livraison et en étant innovant dans le domaine.
F9. Pression des délais de production	À l'horizon 2021, le client est de moins en moins organisé, les délais de production demandés sont toujours plus courts.	À l'horizon 2021, la pression des délais est identique à celle d'aujourd'hui. Les machines n'évoluent pas dans le sens d'une amélioration des délais.	<i><u>À l'horizon 2021, l'opérateur d'impression digitale est de plus en plus performant et peut répondre aux délais demandés. Il garantit les délais courts grâce à son organisation et à son professionnalisme.</u></i>	À l'horizon 2021, les process s'automatisent de plus en plus. L'opérateur est plus performant et les machines se perfectionnent de plus en plus. Il est possible de répondre aux demandes de manière très rapide.

Bleu-italique : plus probable – **Jaune-souligné : plus souhaitable** – **Rose-italique-souligné : probable et souhaitable** – **Gras : hypothèse retenue**

Facteurs de changement	A	B	C	D
F10. Automatisation des machines	À l'horizon 2021, l'automatisation est telle que l'opérateur d'impression digitale n'est plus nécessaire.	À l'horizon 2021, l'automatisation permet aux opérateurs d'être multitâches. On observe donc une diminution sensible de personnel.	<u>À l'horizon 2021, l'automatisation demande une main d'œuvre plus spécialisée, que ce soit au niveau de la production ou au niveau de la maintenance.</u>	À l'horizon 2021, l'automatisation n'a pas d'impact sur le nombre de travailleurs nécessaire mais permet d'être plus rapide, plus efficace et donc plus rentable.

Bleu-italique : plus probable – **Jaune-souligné : plus souhaitable** – **Rose-italique-souligné : probable et souhaitable** – **Gras : hypothèse retenue**

Tableau 4 : hypothèses d'évolution.

Les dix hypothèses d'évolution retenues constituent le scénario d'évolution à l'horizon 2019-2021. Sur la base de ce scénario, les experts ont été invités à proposer des pistes d'actions/recommandations à mener afin de faciliter leur émergence (si l'hypothèse d'évolution la plus souhaitable a été retenue) et/ou de se préparer

au changement (si l'hypothèse d'évolution la plus probable a été retenue). Le recensement des pistes d'actions/recommandations s'est fait en session plénière, en passant en revue les facteurs de changement et les hypothèses retenues associées.

La liste des actions à mener afin de préparer ou provoquer le changement est reprise ci-dessous en vis-à-vis de chacune des hypothèses choisies.

Plan d'actions par rapport au profil d'évolution		
Facteur de changement	Hypothèse d'évolution retenue	Actions
F1. Impression Low cost	À l'horizon 2021, l'offre s'améliore. Surtout de manière qualitative. Les finitions sont de plus en plus élaborées.	<ul style="list-style-type: none"> • S'adapter en termes d'e-marketing et d'achat en ligne. • Bien organiser la production en établissant des processus, en utilisant des logiciels de workflow de pilotage. • Optimiser les matières premières, se concentrer sur des formats standards.
F2. Augmentation de la performance des machines	À l'horizon 2021, la technologie de l'impression numérique arrive à maturité tant pour la productivité que pour la qualité. Elle grignote quelques parts du marché mais l'offset conserve sa place.	<ul style="list-style-type: none"> • Intensifier la formation continue. D'une part, directement en entreprise, les formations seraient données par les fabricants de machine eux-mêmes. D'autre part, dans les centres de formation pour les techniques plus spécifiques qui ne seraient pas liées directement à une marque de machine. • Adapter la formation initiale, faire des recommandations au niveau de l'enseignement, afin que les techniques enseignées ne soient plus obsolètes. En interpellant les fédérations. • Préparer le personnel à être plus polyvalent, en effet celui-ci devra être capable de travailler sur différents types de machines.
F3. Augmentation des coûts d'acquisition des machines	À l'horizon 2021, les augmentations sont contenues et restent supportables au regard des marchés et de la productivité.	<ul style="list-style-type: none"> • Mener une veille technologique pour ne pas se laisser distancer et rester en phase avec le marché. Ceci permettra d'éviter de se positionner sur toutes les nouvelles technologies et de faire de mauvais investissements. • Sensibiliser le monde politique, via la fédération, sur la difficulté d'obtenir des crédits pour les plus petites entreprises, qui ne peuvent dès lors plus être concurrentielles.
F4. Développement des données variables	À l'horizon 2021, le client comprend l'intérêt de l'utilisation des données variables. Il devient de plus en plus demandeur de les utiliser.	<ul style="list-style-type: none"> • Organiser des formations continues pour l'utilisation des machines adaptées. • Professionnaliser le travail des données en amont (prépresse).
F5. Augmentation des petits tirages	À l'horizon 2021, l'offre pour les petits tirages migre vers les petites entreprises. Elles ont acquis l'équipement nécessaire pour répondre à la demande avec une qualité acceptable.	<ul style="list-style-type: none"> • Établir des stratégies commerciales basées sur la synergie avec des entreprises spécialisées. • Automatiser la gestion administrative.

Plan d'actions par rapport au profil d'évolution		
Facteur de changement	Hypothèse d'évolution retenue	Actions
F6. Multiplication des supports	À l'horizon 2021, les délais de production continuent à diminuer, le nombre de supports certifiés augmente.	<ul style="list-style-type: none"> Se tenir prêt au niveau technico-commercial, il s'agira de proposer les différentes possibilités aux clients Organiser correctement la gestion des stocks, pour être capable de proposer un maximum de supports en un minimum de temps.
F7. Edition numérique	À l'horizon 2021, les contenus de l'édition numérique sont de plus en plus riches. Les coûts en matière de technologie diminuent. Ce qui favorise l'augmentation du recours à l'édition numérique.	<ul style="list-style-type: none"> Adapter le parc machines en évitant de faire de trop gros investissements qui ne seraient pas rentabilisés. Réaliser une veille technologique mais également sur l'évolution du marché. Actuellement, l'édition numérique semble stagner mais il faut se tenir prêt. Se diversifier en développant des offres au niveau de l'édition numérique.
F8. Concurrence mondiale	À l'horizon 2021, seules les imprimeries très spécialisées subsistent. Les demandes classiques sont traitées à distance.	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser le monde politique au niveau de l'attribution des marchés publics afin que ceux-ci restent locaux. Faire en sorte que les délais de livraison soient réduits au maximum afin de pouvoir rester concurrentiel.
F9. Pression des délais de production	À l'horizon 2021, l'opérateur d'impression digitale est de plus en plus performant et peut répondre aux délais demandés. Il garantit les délais courts grâce à son organisation et à son professionnalisme.	<ul style="list-style-type: none"> Être au point au niveau des process, les rationaliser. Avoir une vision claire de la chaîne graphique. Sensibiliser le monde politique sur le coût du travail et particulièrement sur la gestion des heures supplémentaires.
F10. Automatisation des machines	À l'horizon 2021, l'automatisation demande une main d'œuvre plus spécialisée, que ce soit au niveau de la production ou au niveau de la maintenance.	<ul style="list-style-type: none"> Organiser des formations continues. Être attentif au niveau de la gestion des ressources humaines afin que chaque personne soit à la bonne place en fonction de ses compétences.

Tableau 5 : plan d'actions.

6. LES IMPACTS SUR LES ACTIVITÉS ET LES BESOINS EN COMPÉTENCES

Les deux dernières étapes du travail ont porté sur l'impact du scénario d'évolution sur les tâches exercées par l'opérateur d'impression digitale et sur les besoins en compétences pour leur exercice.

La question qui a été posée aux experts est la suivante : « À l'horizon 2021, les hypothèses d'évolution vont affecter le métier d'opérateur d'impression digitale. Dans le contexte de chacune des hypothèses d'évolution, quelle importance revêtira chacune des activités ci-après ? » (Échelle d'intensité : 0 = importance nulle, 1 = importance très faible, 2 = importance faible, 3 = importance forte, 4 = importance très forte)

Cet exercice a permis d'identifier les tâches qui vont être le plus directement concernées par les évolutions du métier. Ces tâches ainsi identifiées furent le point de départ du travail collectif du quatrième et dernier atelier dont l'objectif était d'établir, avec les experts, une liste de compétences à maintenir ou développer d'ici à 2021.

L'énoncé des besoins en compétences s'est fait en groupe après un temps de réflexion individuelle, au départ des tâches les plus impactées par chacune des

hypothèses d'évolution retenues. Le tableur ci-dessous⁹ reprend l'ensemble des compétences évoquées par activité, dans le cadre de cette démarche.

À l'issue du quatrième atelier, les experts ont été amenés à nuancer l'importance des compétences en distribuant une bourse de 13 points (nombre de compétences divisé par 2) parmi les compétences listées, chacune pouvant recevoir une note de zéro à trois points. Ce vote a permis de dégager six compétences considérées comme les plus impactées par les facteurs d'évolution. Ces six compétences ont été plus spécifiquement détaillées dans le dernier tableau¹⁰

⁹ Cf. page 20

¹⁰ Cf. page 21

Tâches		Ressources à mobiliser	
1	Vérifier la faisabilité	1	Connaitre les différentes techniques d'impression.
		2	Utiliser les fonctionnalités de base des différents softwares de prépresse.
		3	Suivre les mises à jour des différents programmes.
		4	Connaitre les limites techniques des différentes machines.
		5	Estimer le coût de revient.
2	Configurer la machine	6	Utiliser un RIP ¹¹ .
		7	Lire, comprendre et appliquer les procédures des constructeurs en fonction de la machine utilisée.
		8	S'adapter aux différents types de machines.
		9	Lire un cahier des charges.
		10	Connaitre et respecter les différentes normes (Iso, etc...).
3	Préparer la matière d'œuvre	11	Optimiser l'utilisation des matières premières.
		12	Déterminer les formats corrects.
		13	Faire preuve d'une grande rigueur et d'organisation.
		14	Gérer le stock de manière efficiente.
4	Vérifier la qualité du travail	15	Vérifier les couleurs, à l'œil ou en utilisant un spectrocolorimètre.
		16	Comparer la sortie à un cahier des charges, à un bon à tirer.
		17	Gérer les gâches, afin d'optimiser ceux-ci.
		18	Maitriser la densitométrie.
5	Gérer les problèmes techniques mineurs	19	Être réactif face à la rapidité des machines, pour ne pas mettre en péril l'ensemble de la production.
6	Réaliser les réglages	20	Anticiper la finition.
7	Assurer la maintenance de premier niveau de la presse	21	Bien connaitre la machine.
		22	Poser un diagnostic en observant et écoutant.
		23	Connaitre des notions en électromécanique, pour être capable de réaliser des dépannages basiques.
		24	Organiser la maintenance avec les techniciens liés à la marque de la machine et en faire le rapport à la hiérarchie et à l'équipe.
		25	Réaliser des dépannages en suivant un manuel ou avec une assistance à distance.
Aptitudes transversales		26	Avoir une vision globale de la chaîne graphique.
		27	Faire de la veille technologique, avec le regard d'un expert technique.

Tableau 6 : compétences impactées par activités.

¹¹ Raster Image Processor (outil informatique permettant de rendre des données imprimables)

Aptitudes / compétences		Comment ces aptitudes/compétences vont-elles évoluer à l'horizon 2021 ?	Pourquoi ces aptitudes/compétences vont-elles évoluer à l'horizon 2021 ?
1	Savoir utiliser les fonctionnalités de base des différents logiciels de prépresse	Les tâches liées au traitement de la demande ne seront sans doute plus, à l'avenir, attribuées à l'opérateur d'impression lui-même. Cette aptitude ne doit donc plus être abordée de la même manière. C'est d'un point de vue plus technique que celle-ci devra être envisagée. En effet, l'opérateur devra comprendre les principes de bases mais sans toutefois aller trop loin. Ces connaissances devront lui permettre d'apporter des corrections minimales pour éviter les aller-retours inutiles et lui permettront de comprendre ce qu'il fait.	La rentabilité devient capitale dans le secteur. Il faut aller vite et l'organisation du travail évolue vers une forme beaucoup plus segmentée. Chacun aura sa place mais doit comprendre l'amont et l'aval.
2	Utiliser un RIP (Raster Image Processor)	Cette aptitude n'évoluera pas de manière fondamentale dans les trois à cinq ans mais restera indispensable pour l'opérateur. Elle constitue le cœur de son métier.	Le RIP est et restera un outil de base pour l'opérateur. Il est entre autres choses un outil d'optimisation de l'impression, on comprend donc pourquoi il est indispensable.
3	Optimiser l'utilisation des matières premières	Il s'agit là de maîtriser les règles d'imposition et de pouvoir calculer. Et de pouvoir le faire avec une multitude de supports. Il est important que l'opérateur ait conscience de la valeur de ce qu'il manipule.	C'est encore une fois la nécessité de rester compétitif qui influence cette compétence. Les supports sont de plus en plus nombreux et parfois coûteux. En outre une imposition réfléchie et correcte permet d'imprimer plus rapidement.
4	Faire preuve d'une grande rigueur et d'organisation	L'opérateur devra mieux organiser son travail. Les machines étant de plus en plus rapides, il devra régulièrement lancer plusieurs impressions en même temps. Pour éviter que celles-ci restent à l'arrêt trop longtemps et maintenir une qualité d'impression optimale.	Il faudra à l'avenir réduire un maximum les coûts et les délais de production. Les investissements pour les différentes machines étant élevés, les entreprises ne peuvent se permettre de les laisser à l'arrêt.
5	Vérifier les couleurs, à l'œil ou en utilisant un spectrocolorimètre	Il s'agit encore une fois du cœur du métier de l'opérateur. La maîtrise des couleurs est incontournable. Cette aptitude n'évoluera pas à proprement parler.	Il faut être efficace et rapide, l'opérateur n'a pratiquement pas droit à l'erreur.
6	Anticiper la finition	Avoir une bonne vision du résultat attendu rend l'opérateur plus conscient de ce qu'il fait. Ça lui permet d'opérer les ajustements nécessaires et d'éviter les gâches trop importantes.	C'est vers une logique de segmentation du travail que les entreprises s'orientent. Avoir une vision globale de la production est essentiel pour en appréhender les tenants et aboutissants.

Tableau 7 : détails des compétences les plus impactées.



NOUS REMERCIONS POUR LEUR PARTICIPATION AU PROCESSUS EN QUALITÉ D'EXPERTS

Marie-Hélène BEGUIN, Chef d'atelier communication graphique, IATA Namur

Xavier CABO, Chef des travaux d'atelier, St Luc Tournai

Bruno DEROOSE, Professeur Pao, St Luc Tournai

Matthieu DEWINTER, Professeur, IATA Namur

Claude DHONT, Formateur print et digital, Amigraf

Christophe DONEUX, Administrateur délégué, Imprimerie Doneux

Patrick HAENEN, Sales manager, Snel Grafics SA

Thierry HERMAN, Responsable de lignes de produits, Le Forem

Manuel LEONARD, Managing partner, Colorisprint

Jean-Pol Milan, Administrateur délégué, Cogea group

Vincent Milan, Manager, Cogea group

Jean-Christophe PAREZ, Coordinateur pédagogique, Amigraf

Roland SOUBRAS, Administrateur délégué, Snel Grafics SA

Jean-Pascal VILLANI, Formateur print, Amigraf

ENCADREMENT MÉTHODOLOGIQUE DE LA DÉMARCHÉ ET RÉDACTION DU RAPPORT FINAL

Le Forem, Service de veille, analyse et prospective du marché de l'emploi :

Jean-Claude CHALON, Coordination générale

Lydwine KURAS, Responsable du projet

Cathy CAPRON, Back Officer

Aurélié LELUPE, Animation et rédaction

EDITEUR RESPONSABLE

Marie-Kristine VANBOCKESTAL, Administratrice générale, Le Forem

