acante

ACCOMPAGNER LES BRANCHES ET LES FILIERES DANS LA REUSSITE DE LA TRANSITION NUMERIQUE DE LEURS SALARIE.ES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DU TRAVAIL

l'Europe s'engage en France

la cgt Fédération sociétés d'études

UNION EUROPÉENNE

Ce projet est cofinancé par le Fonds social européen dans le cadre du programme opérationnel national 2014-2020
« Accompagner les branches et les filières dans la réussite de la transition numérique de leurs entreprises et de leurs salariés »

SOMMAIRE

1. Présentation de l'étude *4*
1.1. Rappel de la demande 4
1.2. La transition numérique, définition et conséquences 4
1.3. Le contenu de l'étude 5
2. Le profil des salariés des cabinets d'expertise comptable 6
2.1. L'emploi au sein des cabinets continue à croître lentement mais sûrement 6
2.2. Des cabinets dirigés par des hommes, entourés d'une majorité de femmes 7
2.3. Une montée en technicité sensible sur les dernières années 8
3. Etat des technologies numériques susceptibles d'impacter les métiers de l'expertise-comptable 10
3.1. Une relation historique à l'évolution des « nouvelles » technologies 10
3.2. Un taux de pénétration de ces technologies encore très divers au sein de la profession 12
4. Les résultats de l'enquête par questionnaire 14
4.1. Un faible taux de réponses à l'enquête 14
4.2. Les cabinets d'expert-comptable 15
Des répondants plus diplômés que dans les effectifs réels *15*
Un accès généralisé aux outils informatiques et collaboratifs *15*
Une dématérialisation de l'échange de données déjà en place *17*
Une saisie d'informations encore prégnante mais moins fréquente *18*
Une intensification du travail ces dernières années *18*
Même si le reporting d'activité est présent, le travail est peu soumis à contrôle et objectifs quantitatifs *20*
Des formations à l'utilisation des logiciels récentes, courtes et utiles pour la majorité des salariés *21*
Presque la moitié des répondants s'attend à changer de métier ou de qualification, avec des outils numériques *21*
5. Les enseignements des études sur les liens entre emploi et innovations technologiques 22
5.1. Les principaux enseignements des travaux récents 22
Les études rétrospectives montrent des résultats consensuels d'innovations technologiques favorables à l'emploi *22*
Les études prospectives sont moins convergentes, la part des emplois à risque élevé de suppression allant de 9% à 42% ! *23*
5.2. L'étude du COE construit un indice d'automatisation de chaque emploi 24
6. Les conséquences des nouvelles technologies sur les contenus de métier 25
6.1. La plupart des études restent trop éloignées du travail réel pour qu'on puisse en tirer des enseignements précis 25
6.2. L'approche par les compétences plus proches des contenus réels de travail 26
Il manque cependant un langage commun pour en tirer une analyse consolidée *26*
Les enseignements sans surprise de l'analyse du COE *26*
6.3. L'intérêt limité de l'approche par branche professionnelle : l'EDEc confiée à Ernst & Young 27
Les trois technologies identifiées comme clés à 5 ans sont déjà en phase de généralisation *28*
Aucun métier de la branche ne devrait échapper à des évolutions dans les compétences attendues *28*
6.4. Les limites d'une approche par métier et par les compétences individuelles 30
7. Conclusion 30

1. PRESENTATION DE L'ETUDE

Rappel de la demande

La Fédération CGT des Sociétés d'Etudes souhaite se doter d'un outil de diagnostic et d'analyse afin de cerner les conséquences des nouvelles technologies numériques sur les métiers de l'expertise comptable et du commissariat aux comptes. Il s'agit non seulement d'en déterminer les impacts potentiels sur le niveau des emplois mais aussi et surtout d'identifier les modifications de contenu des activités de travail dans le but de pouvoir, dans une deuxième phase, élaborer des propositions de formations.

Ce travail de diagnostic doit se dérouler en trois phases, inter-corrélées.

La transition numérique, définition et conséquences

- Le terme de numérique renvoie en première approche au codage d'informations sous forme de nombre. Le terme de *digitalisation*, venant de l'anglais (digit signifiant chiffre en anglais) est aussi utilisé. Avec le numérique, on parle aussi de dématérialisation :
  - Dématérialisation des informations, que ce soit par numérisation ou par création directe d'informations numériques[1]
  - Dématérialisation des processus de traitement de l'information.

Ces deux aspects du « *numérique* » sont déjà présents dans les professions d'experts-comptables et de commissaire aux comptes :

- Dématérialisation des informations échangées entre les cabinets d'une part, leurs clients, les banques et les administrations d'autre part, soit par numérisation soit par échanges de données numériques natives : utilisation des portails déclaratifs fiscal et/ou social, factures numérisées, intégration automatique des fichiers bancaires, etc.
- Automatisation des traitements de données qui évite notamment des opérations de saisie : « *robotisation* » des imputations comptables, fin des saisies d'opérations de trésorerie, etc.

Il n'est donc pas étonnant que, dans le baromètre de la transformation numérique des cabinets d'expertise comptable, l'amélioration de la productivité figure, pour 91% des cabinets interrogés, au premier rang de leur motivation pour engager une transformation numérique.

- La notion de transition évoque le passage d'une situation à une autre. Il ne s'agit pas seulement de rendre compte de l'utilisation et de la valorisation d'outils numériques, mais de qualifier les situations d'arrivée. Dans les métiers de l'expertise-comptable et du commissariat aux comptes, le numérique modifie les conditions de la concurrence (*la dématérialisation rend la proximité géographique moins fondamentale*), les conditions de la rémunération et de valorisation du service (*moins de temps de saisie*), voire le service lui-même, avec une évolution des « *professionnels du chiffre* » vers du conseil (*stratégique, juridique, etc.*).

Cette dématérialisation des informations et des processus modifie les conditions de travail des salariés des cabinets (*accès à distance des informations, travail sur plusieurs écrans, nouvelles relations aux*

[1] Parler de « *numérique* » renvoie à la production native de documents numériques, c'est-à-dire une production qui ne passe pas par le support papier. C'est plus large que la numérisation, qui est quant à elle le processus qui conduit à la conversion des informations d'un support matériel (*papier pour un texte ou une image*) en données numériques, essentiellement via un scanner.

clients) …, voire les types d'emploi et les métiers. Outre des précisions sur le contenu de la transition numérique, c'est cet ensemble (*emplois, processus métiers, relation aux clients, contenu du travail*) que nous proposons d'étudier, selon les trois phases proposées par la Fédération.

Le contenu de l'étude

Le rapport d'étude est organisé comme suit :

- Une première partie présente le profil des salariés des cabinets d'expertise comptable.
- Une deuxième partie se concentre, en s'appuyant sur les résultats de l'enquête de terrain, sur le travail réel actuel des salarié.es, les changements déjà intervenus et la façon dont les salarié.es ont pu s'y adapter en fonction de leur formation initiale, les tendances qui y sont perceptibles et les inquiétudes qu'elles suscitent éventuellement.
- Nous nous intéresserons ensuite à l'état de développement des technologies numériques dans la branche, puis aux enseignements des études sur leurs conséquences en termes d'emploi et de métiers.

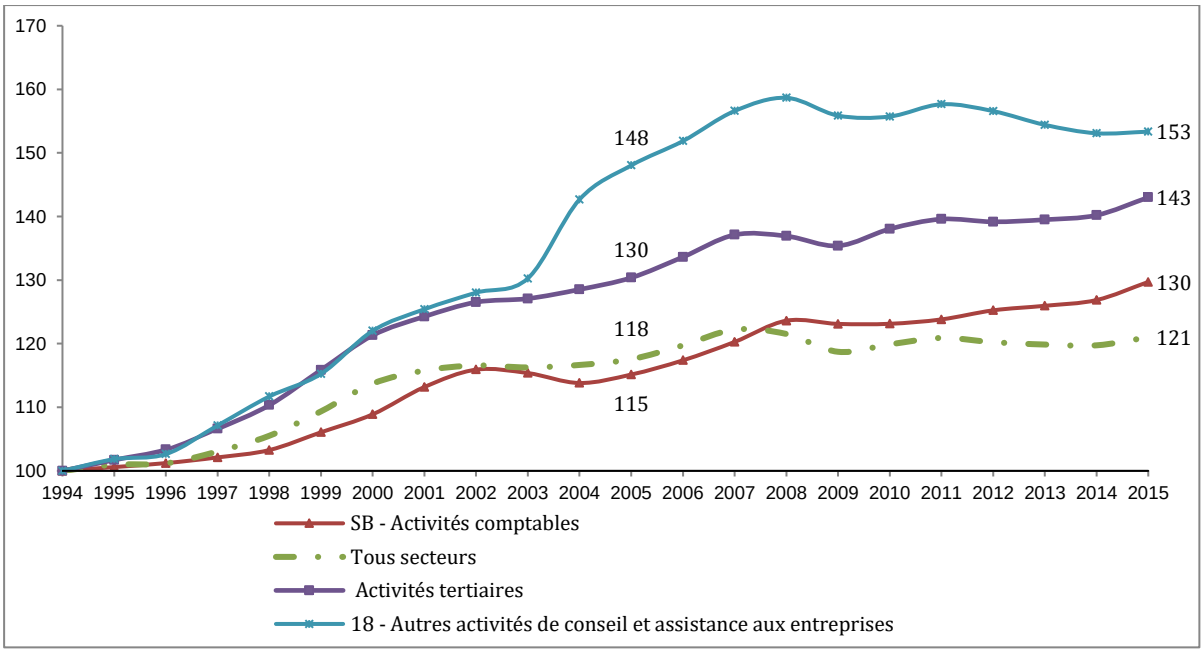
2. LE PROFIL DES SALARIES DES CABINETS D'EXPERTISE COMPTABLE

Sources :
Quadrat-Etudes, *Portrait statistiques de la branche professionnelle des Experts-Comptables et des Commissaires aux Comptes*, 2014.
Cereq : *Portails statistiques de branches*, http://www.cereq.fr/index.php/articles/PSB-articles/PSB-du-tertiaire .
Ministère de l'Education Nationale, *Repères et références statistiques*, n°34, août 2017.
Conseil de l'ordre des Experts-Comptables, *Rapport moral et financier 2016*.
Ressources statistiques des sites Agefoss, Dares, Insee.
Entretiens qualitatifs et questionnaire

L'emploi au sein des cabinets continue à croître lentement mais sûrement

L'emploi au sein des entreprises comptabilisées dans les activités comptables au sens de l'INSEE a progressé en moyenne de 1,2% par an entre 1994 et 2015. Ce taux de croissance place le secteur très au-dessus de la moyenne globale en France (*+0,9% pour l'ensemble des secteurs*) mais en dessous de celui des activités de conseil et d'assistance aux entreprises dont les activités comptables est un sous-ensemble, qui affiche une croissance de 2% en moyenne annuelle sur la même période.

Evolution des effectifs salariés 1994-2015, en indice 1994=100



Source : Portraits statistiques de branche, CEREQ.

Cette croissance mesurée mais régulière de l'emploi salarié s'inscrit dans un mouvement similaire du nombre d'entreprises : le taux de création des entreprises dans le secteur comptable est plus faible que dans l'ensemble de l'économie ou que dans les activités de conseil (*respectivement 5% contre15% et 11% entre 2012 et 2014*) mais le taux de survie à trois ans est aussi beaucoup plus élevé : 92% pour les activités comptables contre 85% pour les activités de conseil et 71% seulement pour l'ensemble des secteurs, toujours sur la même période.

Des cabinets dirigés par des hommes, entourés d'une majorité de femmes

La profession d'expert-comptable est en grande majorité masculine : sur les 21 000 experts comptabilisés par le Conseil de l'Ordre en 2017, 15 000 sont des hommes (*71%*).

En revanche, les salariés des cabinets, au nombre de 136 000, sont en majorité des femmes, à 64,5% sur la période 2012-2014, contre 55,2% pour les activités de conseil et 44,5% pour l'ensemble des secteurs.

Part des femmes dans l'emploi salarié

En %	1994-1996	2012-2014
Activités comptables	61,2	64,5
Activités de conseil	52,2	55,2
Tous secteurs	40,6	44,5

La part des plus de 50 ans dans les effectifs du secteur s'accroît de 14 points entre 1994-1996 et 2012-2014, tout en restant inférieure au niveau de l'ensemble des activités économiques et des activités de conseil.

Répartition par âge en 1994-96 en %	Activités comptables	Activités de conseil	Tous secteurs
16 à 25 ans	7	5	**8**
25 à 29 ans	**22**	17	14
30 à 39 ans	**38**	33	30
40 à 49 ans	23	27	**29**
50 ans et plus	10	17	**19**

Répartition par âge en 2012-2014 en %	Activités comptables	Activités de conseil	Tous secteurs
16 à 25 ans	6	5	**8**
25 à 29 ans	**16**	12	11
30 à 39 ans	**28**	28	25
40 à 49 ans	27	28	**28**
50 ans et plus	24	27	**29**

Ce vieillissement relatif de l'effectif s'explique notamment par deux facteurs :

- La progression stable et modérée des effectifs sur la période,
- Un taux de rotation de la main-d'œuvre nettement plus faible que la moyenne nationale ou au sein des activités de conseil : 16,2% contre respectivement 59,2% et 48,8%.

Taux de rotation de la main-d'œuvre*

en %	Activités comptables (2001-2003)	Activités comptables (2012-2014)	Activités de conseil (2001-2003)	Activités de conseil (2012-2014)	Tous secteurs (2001-2003)	Tous secteurs (2012-2014)
Taux de rotation de la main d'œuvre*, *dont :*	**17,4**	**16,2**	**28,3**	**48,8**	***37,3***	***59,2***
établissements de moins de 50 salariés	*17,4*	*15,9*	*26,0*	*40,7*	*39,6*	*61,6*
établissements de 250 salariés et plus	*19,6*	*18,6*	*28,2*	*27,2*	*30,5*	*43,4*
Part des embauches sur CDI	64,9	59,5	46,4	22,9	*30,5*	*16,1*
Part des embauches sur CDD	35,1	40,5	53,6	77,1	*69,5*	*83,9*
Part des départs en fin de CDD	28,0	27,6	48,0	71,2	*59,8*	*77,4*
Part des départs par démission	49,3	37,1	28,3	11,7	*22,8*	*9,4*

* Hors transferts entre établissements d'une même entreprise

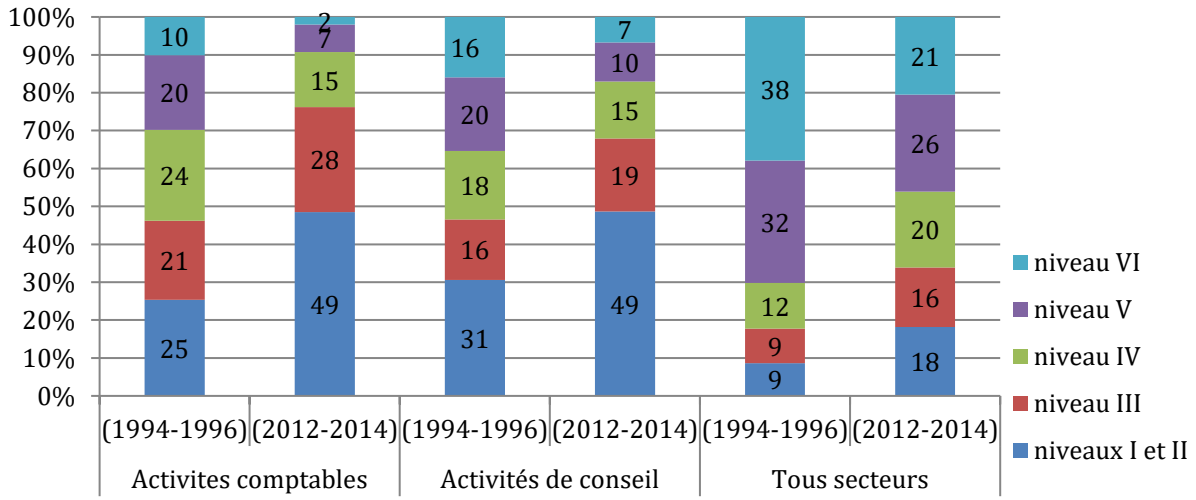
Une montée en technicité sensible sur les dernières années

Mesurée par le niveau de diplômes, les salariés du secteur ont vu leur technicité nettement renforcée sur les 10 dernières années.

La part des salariés détenant un diplôme de niveau I et II de l'Education Nationale a progressé de 24 points, passant de 25% en 1994-96 à 49% en 2012-2014. Près de la moitié des collaborateurs de cabinets possèdent donc au moins un diplôme sanctionnant 5 années d'études post-bac.

Alors que la part des salariés possédant un diplôme de niveau III progresse aussi entre ces mêmes périodes (*de 21 à 28%*), a part des niveaux IV, V et VI passent de 54% en 1994-96 à 24% en 2012-2014.

Répartition des effectifs par niveau de diplôme



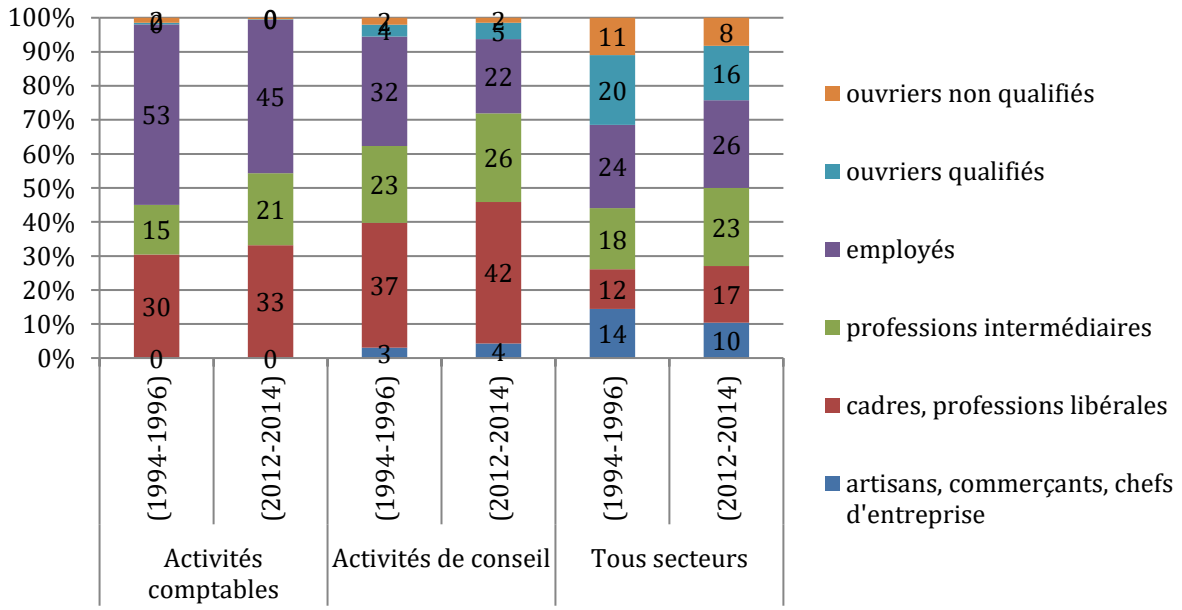
Les niveaux de diplômes sont donc en moyenne plus élevés dans le secteur des activités comptables que dans les activités de conseil. L'écart est encore plus saisissant par rapport à l'ensemble des activités.

Notons que cette statistique concerne les effectifs salariés et non salariés, et comprend donc les experts-comptables associés. Cette prédominance des diplômes de niveaux I et II va paradoxalement de pair avec un poids des employés qui reste prédominant au sein des CSP des activités comptables, avec 45% en 2012-2014 contre 22% au sein des activités de conseil.

Rappel des niveaux de diplômes de l'éducation nationale

Années après le Bac	Titre du diplôme	Niveau de diplôme
-	Niveau d'instruction obligatoire	VI
-	CAP, BEP	V
Bac	Baccalauréat	IV
Bac+2	DEUG, BTS, DUT, DEUST	III
Bac+3	Licence, licence professionnelle	II
Bac+4	Maîtrise, master 1	II
Bac+5	Master, diplôme d'études approfondies, diplôme d'études supérieures spécialisées, diplôme d'ingénieur	I
Bac+8	Doctorat, habilitation à diriger des recherches	I

Répartition de l'emploi par CSP



La répartition des niveaux de diplômes par âge est symptomatique de cette montée en technicité :

- La part des niveaux I et II chez les moins de 30 ans est passée de 25% en 1994-96 à 64% en 2012-2014 ;
- Cette part est d'autant plus faible que l'âge est important : 50% chez les 30-49 ans, 32% chez les 50 ans et plus.

Le profil des cabinets d'expertise-comptable semble ainsi avoir connu une profonde transformation sur les 10 dernières années, avec des recrutements qui s'effectuent à un niveau Master plutôt qu'au niveau Bac ou BTS comme par le passé.

Ce mouvement est confirmé par les statistiques de l'Education nationale portant sur les taux d'emploi des jeunes diplômés : le taux d'emploi pour les diplômés de la filière Comptabilité-Gestion progresse parallèlement au niveau de diplôme. Ainsi, à la sortie de l'apprentissage, le taux d'emploi des titulaires d'un Bac dans la filière ont un taux d'emploi de 51,1%, avec un BTS ce taux monte à 77,9% et atteint 82,2% pour les diplômés de niveaux I et II.

Parallèlement, l'intensité de la formation professionnelle est aussi plus importante au sein du secteur des activités comptables que dans les activités de conseil : 67% des salariés de la branche ont suivi une formation sur la période 2011-2013 (*81% pour les cadres*) contre 50% dans la branche du Conseil (*61% pour les cadres de cette branche)* et 43% pour l'ensemble des secteurs. C'est d'ailleurs ce que confirment les collaborateurs de cabinets que nous avons rencontrés : les formations sont régulièrement suivies, principalement axées sur la technique comptable et les changements d'ordre législatif et réglementaire qui la concerne. En revanche, d'après l'OPCA AGEFOSS-PME, peu de formations sont encore demandées sur l'informatique, la gestion de données ou le management. Compte-tenu des rythmes de travail dans la profession, ce sont les formations jugées immédiatement utiles qui sont privilégiées par les directions de cabinet.

3. ETAT DES TECHNOLOGIES NUMERIQUES SUSCEPTIBLES D'IMPACTER LES METIERS DE L'EXPERTISE-COMPTABLE

Une relation historique à l'évolution des « nouvelles » technologies

La proximité de la profession d'expert-comptable avec les « nouvelles technologies » est ancienne. Qualifiée par certains de « mutant technologique », elle a effectivement intégré, depuis les années 80 :

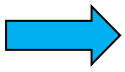
- Les calculatrices programmables et la micro-informatique, qui ont décuplé les capacités de calculs de l'expert ;
- Les logiciels de traitement de données et de comptabilité, qui ont permis, à travers l'automatisation des calculs récurrents, d'importants gains de productivité.

Entre 1985 et 1995, le taux d'informatisation des cabinets d'expertise-comptable serait passé de 40 à 80%. Il est actuellement de 100%, même si le degré de pénétration des dernières innovations est loin d'être homogène.

Ces innovations technologiques, qu'elles soient matérielles ou logicielles, ont conduit les cabinets à modifier leurs organisations de travail, à adapter les formations continues de leurs collaborateurs, mais sans remettre en cause le contenu même de la prestation fournie au client, à savoir la tenue de ses comptes et les services qui y sont associés, notamment les différentes déclarations fiscales et administratives.

Les évolutions technologiques actuelles sont sensiblement différentes dans la mesure où elles remettent en cause l'essence même du métier, avec l'automatisation de la tenue comptable.

- L'échange informatisé de données peut notablement diminuer le temps passé à la saisie des informations, voire le faire disparaître ;
- Les technologies de Cloud permettent un partage instantané et distant des données et des logiciels utilisés ;
- La digitalisation des relations avec l'administration allège là encore les tâches de saisie mais est allée de pair avec une multiplication des informations à transmettre ainsi que leur fréquence ;
- Enfin, la facture électronique doit permettre à terme une automatisation complète du processus comptable. Sa généralisation pour les relations avec les collectivités publiques est prévue pour 2020, en 2024 pour les relations entre opérateurs privés. Les acteurs de la profession tablent sur un certain retard qui amènerait à 2028 la fin de la facture classique.



Si l'horizon temporel varie selon les interlocuteurs, tous sont d'accord pour anticiper la fin de la tenue comptable d'ici 5 à 10 ans.

La facture électronique

Diffère de la lecture des factures scannées.

Contient un code-barres qui permet à un robot, par utilisation de l'intelligence artificielle, de traduire les informations directement en écritures comptables.

Un premier standard franco-allemand, Factur-X a été homologué.

Factur-X est en même temps une facture lisible sous format PDF, contenant toutes les informations utiles à son traitement, notamment en cas d'écart de rapprochement avec les commandes ou les réceptions, et des données de facture présentées sous forme de fichier structuré, complet ou pas, permettant aux systèmes d'information de procéder à une intégration et un rapprochement automatisé.

L'objectif premier de Factur-X est de permettre aux fournisseurs, émetteurs de factures, de créer des factures à valeur ajoutée, contenant un maximum d'informations sous forme structurée, suivant leur capacité à les produire sous cette forme, et de laisser les clients destinataires libres d'utiliser la valeur ajoutée ainsi fournie, ou pas.

Afin de permettre la plus large adoption par toute taille d'entreprises, et de façon à les guider, ce standard comporte plusieurs profils de données :

- MINIMUM : correspondant aux données minimum exigées par la plateforme Chorus Pro
- BASIC_WL : correspondant aux données d'entête et pied de factures les plus couramment demandées et utiles aux acheteurs pour leurs traitements
- BASIC : correspondant au profil BASIC_WL avec les données essentielles de ligne de facture
- EN16931 : correspondant à toutes les données potentielles prévues dans la norme sémantique Européenne EN16931
- EXTENDED : correspondant au profil EN16931, augmenté de données additionnelles. Ce profil est en cours de définition et fera l'objet d'une documentation ultérieure

L'AIFE s'est engagé à intégrer Factur-X dans la liste des formats acceptés sur la plateforme Chorus Pro au printemps 2018.

A horizon 2020, la facture électronique sera obligatoire pour toutes les entreprises, quelque soit leur taille.

A encore plus long terme, les développements technologiques pourraient permettre aux entreprises de ne plus avoir à tenir de comptabilité, notamment au travers des technologies dites de « *blockchain* ».

Qu'est-ce que la Blockchain ?

La blockchain est une technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle (*définition de Blockchain France*). Par extension, une blockchain constitue une base de données qui contient l'historique de tous les échanges effectués entre ses utilisateurs depuis sa création. Cette base de données est sécurisée et distribuée : elle est partagée par ses différents utilisateurs, sans intermédiaire, ce qui permet à chacun de vérifier la validité de la chaîne.

Il existe des blockchains publiques, ouvertes à tous, et des blockchains privées, dont l'accès et l'utilisation sont limitées à un certain nombre d'acteurs.

Une blockchain publique peut donc être assimilée à un grand livre comptable public, anonyme et infalsifiable. Comme l'écrit le mathématicien Jean-Paul Delahaye, il faut s'imaginer « *un très grand cahier, que tout le monde peut lire librement et gratuitement, sur lequel tout le monde peut écrire, mais qui est impossible à effacer et indestructible.* »

Source : Blockchainfrance.net

Enfin, les développements de l'intelligence artificielle permettent d'ores et déjà aux robots qui en sont dotés de répondre à une grande partie des questions les plus courantes posées par les clients : des tests effectués en cabinet comptable font état de 80% de réponses satisfaisantes apportées par ces nouvelles machines, sans que le client ne s'aperçoive de la nature non-humaine de son interlocuteur.

Un taux de pénétration de ces technologies encore très divers au sein de la profession

L'étude conduite par Ernst and Young dans le cadre de l'EDEC de l'Agefos PME a évalué le degré de maturité technologique de la branche, à partir des 10 technologies présentées comme allant transformer l'économie dans les années à venir.

Source : page 14 de la synthèse de l'étude d'EY, septembre 2018

La maturité est évaluée selon que la technologie est en cours de généralisation, partiellement adoptée ou en diffusion émergente, ce pour chaque activité. Le constat est assez homogène quelles que soient les activités, comme le montre le tableau de synthèse ci-après.

Synthèse de l'EDEC

	Expertise comptable	Assistance juridique et expertise sociale	Audit
Cloud	En cours de généralisation	En cours de généralisation	En cours de généralisation
API	En cours de généralisation	En cours de généralisation	En cours de généralisation
Big Data	Adoption partielle		Adoption partielle
Numérisation/automatisation	En cours de généralisation	En cours de généralisation	En cours de généralisation
Cognitive automation (*détection d'anomalies dans la compta, analyse prédictive*)	Emergente		Emergente
Blockchain (*sécurisation des échanges de données*)	Emergente	Emergente	Emergente

Source : pages 16 à 18 de la synthèse de l'étude d'EY, septembre 2018

Les témoignages que nous avons recueillis lors de nos entretiens font état d'un degré très divers de pénétration des nouveaux outils numériques, parmi les plus au point. Cette diversité renvoie à deux facteurs principaux, toujours selon nos interlocuteurs :

- Premièrement, une résistance de certains clients : la clientèle des cabinets d'expertise-comptable est constituée en grande majorité de TPE qui peuvent être rétives à ces changements technologiques, surtout si cela s'accompagne d'un coût supplémentaire. Certains cabinets louent par exemple à leurs clients le scanner permettant la transmission des documents comptables, ce que certains clients refusent.
- Deuxièmement, une résistance de certains experts-comptables eux-mêmes, qui peuvent rester très attachés à la « *culture du papier* ». Il ne s'agit pas effectivement ici que d'un changement de support mais bien de la diffusion de nouvelles méthodes de classement et de recherche de données : possibilité de recherche SQL, de gestion de métadonnées, de traitement collaboratif des dossiers, …

Si ces technologies, que nos interlocuteurs nous décrivent comme fiables, ne sont que partiellement développées au sein des cabinets, nous n'avons rencontré aucun cas d'utilisation de la facture électronique par exemple, même si cette possibilité est connue. La notion de blockchain n'est en revanche pas du tout familière aux personnes que nous avons interviewées.

4. LES RESULTATS DE L'ENQUETE PAR QUESTIONNAIRE

Parallèlement à cette recherche d'ordre documentaire et scientifique, un questionnaire destiné à l'ensemble des salariés des deux professions considérées a été élaboré en concertation avec le groupe de travail mis en place par la Fédération. Ce questionnaire comporte deux grandes parties

- L'une, descriptive de l'entreprise et de son organisation
- L'autre couvre tous les aspects des activités de travail actuelles des salarié.es, les technologies numériques qu'ils utilisent, les modifications que ces dernières ont induit ou sont en passe d'induire sur le contenu des tâches, leurs conditions de travail, l'accès à la formation, etc…

Ce questionnaire a été mis en ligne en juin[2], avec les logos du FSE, d'Acante et de la CGT, via son hébergement par une société spécialisée dans les enquêtes en ligne. Il a été porté à la connaissance des salariés des cabinets d'expertise comptable de plusieurs manières :

- Via les fédérations syndicales et patronales de la branche, invitées à diffuser le lien vers l'enquête
- Via les réseaux sociaux, en particulier plusieurs groupes Facebook de comptables et experts comptables(*?*)
- Via la mise en ligne sur You tube d'une vidéo invitant à remplir le questionnaire.

Un faible taux de réponses à l'enquête

83 personnes ont répondu à l'enquête, ce qui fait un faible taux de retour au regard des effectifs de la branche et des moyens d'information mobilisés. Ce qui nous a confirmé nos entretiens qui soulignaient tous le caractère fermé de la branche, incluant les employeurs. Il s'agit aussi d'une branche peu concentrée (*31% des effectifs travaillent dans des cabinets de moins de 10 salariés*).

De plus, près de la moitié des réponses provient de salariés de cabinets spécialisés dans le conseil aux instances représentatives du personnel. Or, la particularité de ces cabinets est d'être non pas des producteurs de chiffres mais des analystes : la numérisation n'aura donc pas les mêmes conséquences pour ces cabinets que pour les autres. C'est la raison pour laquelle l'analyse qui suit distinguera les cabinets spécialisés dans le conseil aux instances représentatives du personnel des autres.

Les résultats portant sur une quarantaine de répondants d'un côté comme de l'autre, elles ne permettent pas de croiser les réponses aux différentes questions (*par exemple pour des analyses par métier*). Par ailleurs, ils sont très peu significatifs statistiquement.

[2] Questionnaire en annexe

Les cabinets d'expert-comptable

Des répondants plus diplômés que dans les effectifs réels

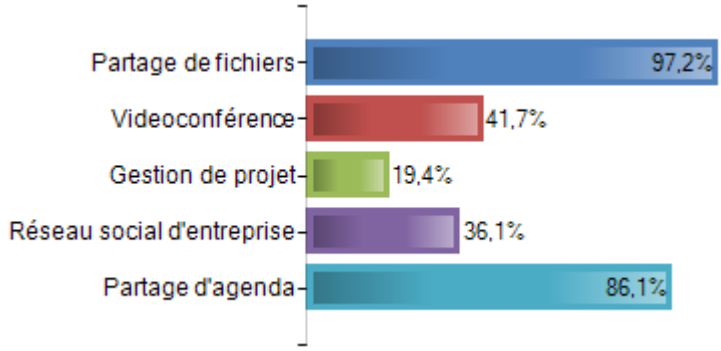
Le profil des répondants ne correspond pas exactement au profil de la population de la branche, induisant un biais en plus de la taille insuffisante de l'échantillon : le nombre de cadres (*40%*) y est plus important que dans les effectifs de la branche (*33%*), de même que les employés (*57% contre 54% en réel*), avec une sous-représentation des catégories intermédiaires. Il en va de même des diplômés à bac + 3 et plus, qui sont 67% dans l'enquête contre 49% parmi les effectifs de la branche. Enfin, si la part des femmes est approchant (*64% en réel, 61% dans l'enquête*), les répondants sont plus polarisés sur les tranches jeunes (*moins de 30 ans à 37% contre 29% dans l'effectif de la branche*).

Un accès généralisé aux outils informatiques et collaboratifs

Pour les répondants, l'accès à une adresse électronique individuelle et à internet dans le cadre du travail est généralisé. Tous ont un ordinateur, fixe ou portable, la tablette étant un matériel moins présent (*1/4 des répondants*).

Si l'usage des outils collaboratifs de type visio-conférence (*avec ses collègues ou aves ses clients*) ne font pas partie des outils les plus utilisés, il n'en va pas de même des partages de fichiers et d'agenda, qui concernent respectivement 35 et 31 des 36 répondants à la question.

Les outils collaboratifs suivants sont-ils utilisés dans votre entreprise ? (*Cochez la ou les cases correspondant à votre situation*). 36 réponses

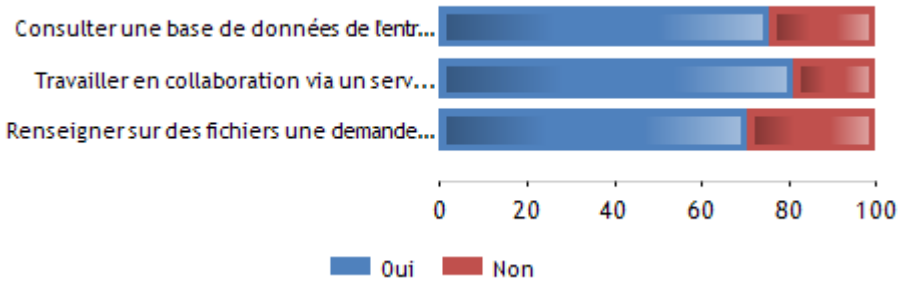


Seuls 6% des répondants ne se sentent pas à l'aise avec ces outils.

Le travail à distance concerne de 75% à 80% des répondants.

Vous arrive-t-il, via Internet ou Intranet ou d'autres réseaux, de réaliser les actions suivantes ? (*Exclure les cas où ces actions sont réalisées via une messagerie électronique*)

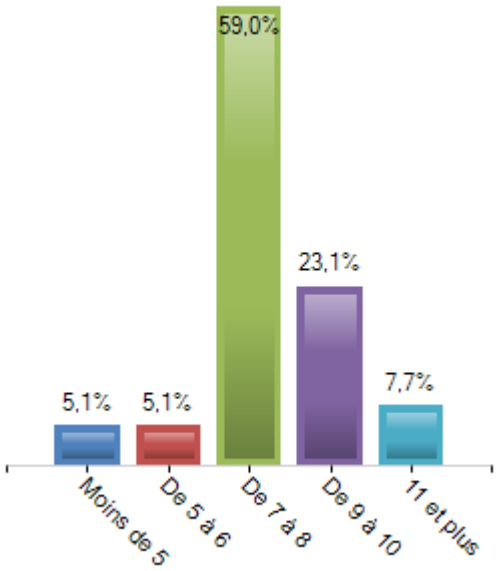
En % des 37 répondants



Ainsi, le temps passé à l'utilisation de l'informatique au sens large est-il relativement important, majoritairement plus de 7 heures par jour.

Combien de temps environ utilisez-vous l'informatique, à titre professionnel (*tous matériels et toutes activités confondues*), y compris le travail professionnel effectué à la maison ou au cours de déplacements ?

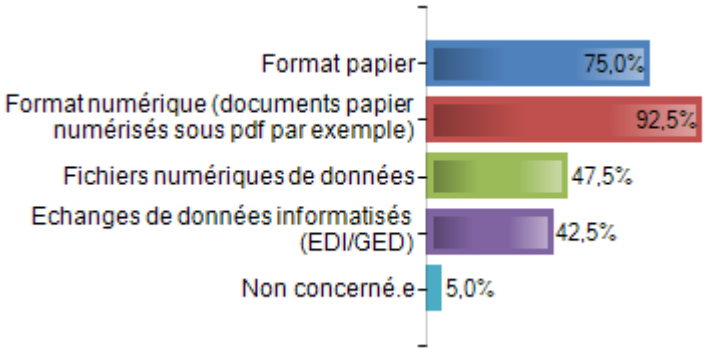
(*Heures par jour*)



Une dématérialisation de l'échange de données déjà en place

La quasi-totalité des répondants est en contact avec les clients. Les modes de transmission des informations avec les clients intègrent déjà le format numérique, même s'il ne se substitue pas au format papier, qui reste encore le mode d'échange pour 75% des répondants.

Quels sont les modes de transmission des informations entre vous et vos clients ? (*Plusieurs réponses possibles*)



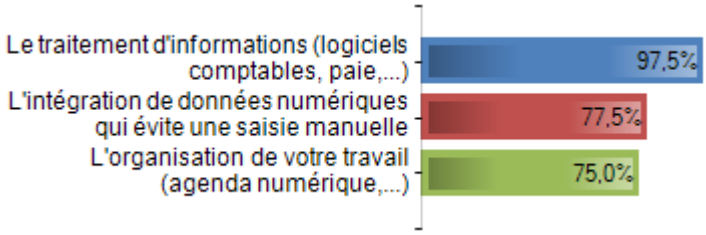
Il en va de même pour les relations avec les administrations fiscales, sociales ou avec les banques.

Modalités d'échange des informations

	Administration fiscale	Administrations sociales	Etablissements bancaires
Déclaration sociale nominative / portail	91%	97%	
Format numérique	56%		97%
Format papier			34%
Autres	9%	3%	3%
Total des répondants concernés	32 (*100%*)	30 (*100%*)	32 (*100%*)

Outre le traitement de l'information pour 100% des répondants, les logiciels permettant « *l'intégration de données numériques qui évite une saisie manuelle* » sont utilisés par les ¾ d'entre eux.

Les logiciels que vous utilisez vous permettent (cochez la ou les cases correspondant à votre situation)



Une saisie d'informations encore prégnante mais moins fréquente

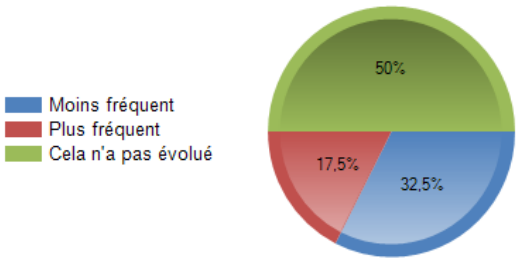
Cela étant, pour l'instant, cela n'évite pas la persistance de saisie d'informations sur ordinateur pour la totalité des répondants, tous les jours pour 88% d'entre eux.

	Effectifs	% Obs.
La moitié de la journée ou plus	22	55%
Moins longtemps, mais tous les jours	13	32,5%
Moins souvent	5	12,5%
Total	**40**	**100%**

Cette saisie peut se faire au bureau (*100%*) et chez le client (*44%*).

Cette saisie d'informations devient néanmoins moins fréquente pour presque un tiers des répondants.

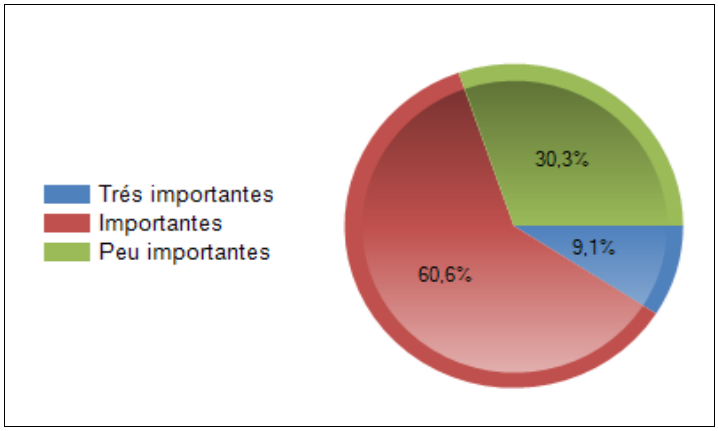
Depuis trois ans (*ou depuis votre arrivée dans l'entreprise si moins de trois ans*), ce travail de saisie est-il devenu ... ?



Une intensification du travail ces dernières années

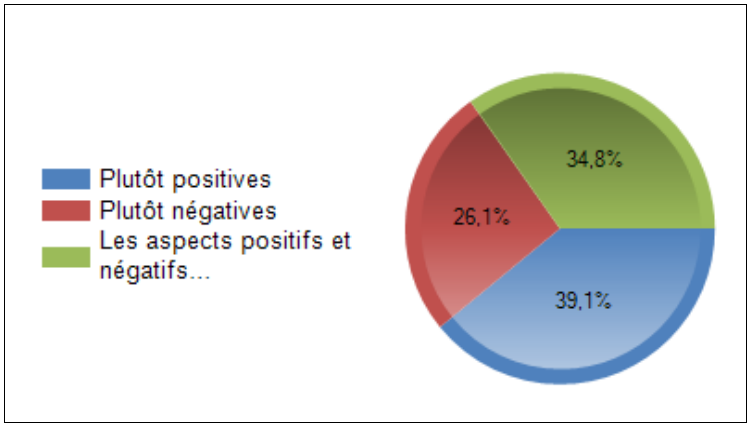
De l'avis des répondants, le travail a changé ces trois dernières années ou depuis l'arrivée dans le cabinet, d'abord « *à cause d'un ou plusieurs changement(s) dans les techniques utilisées (changement de logiciels, changements d'outils)* » pour 80% d'entre eux, les *« changements dans les façons de travailler ou dans l'organisation du travail (par exemple, changement dans l'organisation des services, dans les horaires…)* »les concernant à 49%. Ces changements ont eu des conséquences importantes dans le travail :

Les conséquences de ces changements sur le travail



Quand les conséquences sont importantes (*23 répondants, elles ne sont pas nécessairement négatives*) :

Des conséquences importantes et



Toujours est-il que, sans doute en lien avec l'usage des outils informatiques et l'accès à distance aux bases de données, on constate à travers les réponses à des questions précises:

- Une augmentation des demandes de renseignements sur des fichiers *(« demande de congés, un suivi d'activité ou d'autres formulaires administratifs de votre cabinet* ») pour presque la moitié des salariés concernés
- Des pics d'activité plus fréquents pour 50% des répondants. Ces pics d'activité concernent tous les répondants, ils sont connus à l'avance et sont majoritairement annuels (*62% des répondants, même si certains sont aussi concernés par des pics hebdomadaires ou mensuels*).
- Du travail plus fréquent à la maison, en dehors des heures contractuelles de travail. Il arrive à 72% des répondants d'utiliser un ordinateur ou une liaison internet à leur domicile pour des besoins professionnels, au moins une fois par semaine (*28%*), 1 à 3 fois par mois (*34%*), et moins fréquemment que mensuellement (*31%*). 65% d'entre eux emporte du travail à la maison, en dehors des heures contractuelles de travail, de plusieurs fois par mois (*50%*) à une fois ou plus par semaine (*15%*) voire tous les jours ou presque (*11%*). Pour la moitié des répondants, emporter du travail à la maison est devenu plus fréquent ces trois dernières années ou depuis l'entrée dans le cabinet (*cela n'a pas évolué pour 35% d'entre eux et cela s'est amélioré pour 15%*).

Concernant les pannes informatiques, qui concernent 17% des répondants au moins une fois par semaine et 65% d'entre eux au moins une fois par mois, elles s'avèrent plus fréquentes pour plus d'un quart.

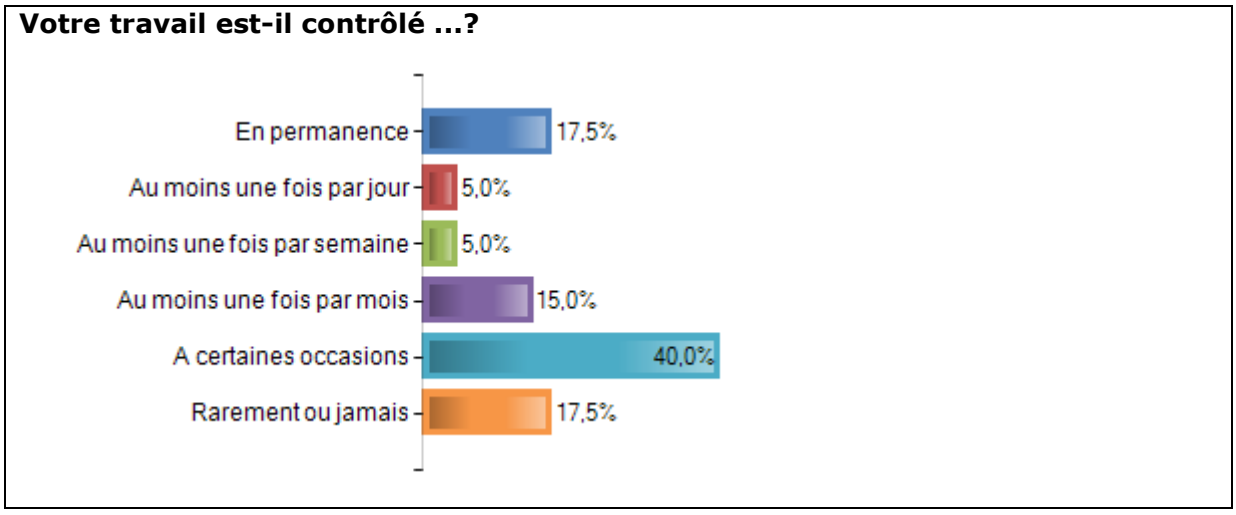
	Effectifs	% Obs.
Moins fréquentes	9	**22,5%**
Plus fréquentes	11	**27,5%**
Cela n'a pas évolué	20	**50%**
Total	40	100%

Plus du tiers des répondants déclarent dans ce cas se débrouiller seul ou avec les collègues, les autre disposant d'une ressource spécialisée interne (*37%*) ou externe (*27%*).

Même si le reporting d'activité est présent, le travail est peu soumis à contrôle et objectifs quantitatifs

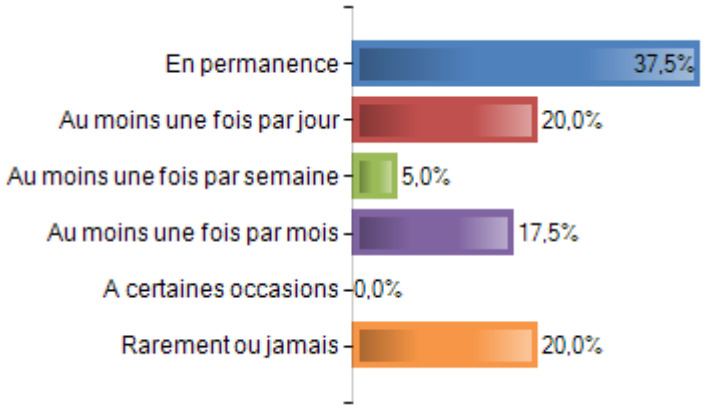
Seul un tiers des répondants déclarent devoir atteindre des objectifs précis Au total seuls 17% des répondants ont des objectifs précis (« *objectifs chiffrés, de quantité comme un chiffre d'affaires, un nombre de clients, un nombre de dossiers, etc. ou de qualité comme un pourcentage d'erreurs, de rebus, de plaintes clients, etc. »).*qu'ils ne peuvent pas discuter, les autres soit n'ont pas d'objectifs précis (*67%*), soit ont des objectifs précis qu'ils ont la possibilité de modifier à leur propre initiative ou en discutant (*15%*). L'autonomie au travail se retrouve aussi dans le fait que la plupart des répondants (*82%*) voient leur travail prescrit sous forme d'objectifs, leur laissant le soin de décider comment faire, plutôt que sous forme de modes opératoires.

Si 21% des répondants notant une augmentation de la fréquence des contrôles depuis 3 ans ou l'entrée dans le cabinet, le travail reste très peu contrôlé en permanence, mais plutôt en certaines occasions.



20% des répondants considèrent être surveillé dans son travail par des moyens informatiques ou vidéo. Le reporting sur l'activité est plus fréquent, seuls 20% des répondants n'étant pas ou quasiment pas concernés.

Devez-vous saisir des informations sur votre activité ?



Des formations à l'utilisation des logiciels récentes, courtes et utiles pour la majorité des salariés

Les deux tiers de salariés ayant répondu ont été formé à l'utilisation des logiciels qu'ils utilisent, dans le cadre de formations plutôt courtes (*moins de trois jours pour 77% d'entre eux*). La quasi-totalité des répondants est parti en formation il y a deux ans et moins, et 87% considère que cette formation est utile pour le travail actuel, moins pour un futur travail (*35% seulement*).

Presque la moitié des répondants s'attend à changer de métier ou de qualification, avec des outils numériques

Les salariés ayant répondu à l'enquête se considèrent majoritairement (*62%*) bien informés *« des évolutions en cours dans votre environnement professionnel (évolutions d'ordre économique, organisationnel, technique, ...)* », 32% non et étant dérangé par cette situation. 25% sont inquiets de la pérennité de leur emploi au sein du cabinet, sachant qu'ils sont beaucoup plus nombreux à penser que leur travail peut être partiellement automatisé (*72%*). Il n'est donc pas étonnant que la moitié de ces répondants s'attende à changer de métier ou de qualification ces prochaines années, et que surtout 67% s'attendent à des changements dans leur situation de travail *(« procédures de travail, mobilité, changement de poste, reconversion, ... »*). Sur ce point précisément, ce sont les évolutions dans les procédures de travail et dans les outils (*respectivement 74% et 67% des répondants s'attendant à un changement*) qui sont les principaux changements envisagés.

Dans ce contexte, les outils numériques sont majoritairement (*77%*) perçus comme une manière d'améliorer son travail (*effectuer un travail de meilleure qualité ou avec un plus grand confort, de meilleures conditions de travail*).

	Effectifs	**% Obs.**
Oui	31	77,5%
Non	5	12,5%
Ne sait pas	4	10%
Total	**40**	**100%**

5. LES ENSEIGNEMENTS DES ETUDES SUR LES LIENS ENTRE EMPLOI ET INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES

Dans le domaine de l'impact de la numérisation sur l'emploi, le rapport du Comité d'Orientation pour l'Emploi pour la France de 2017 constitue une source importante de connaissances[3]. En effet, le premier tome de ce Rapport possède deux caractéristiques essentielles.

- Il retrace ***un « état de l'art » très fourni et très détaillé*** concernant les liens entre changements techniques, introduction des technologies de la numérisation, et l'emploi ; de nombreux travaux récents sont présentés et comparés de manière critique, que ces travaux soient d'origine française ou étrangère, qu'ils portent sur la France ou sur d'autres ensembles économiques.
- Il prolonge cette présentation par ***une étude originale et parfaitement explicitée*** portant sur les risques que la numérisation pourrait engendrer sur l'emploi ; cette étude est ***basée sur une exploitation de l'enquête « Conditions de travail »*** effectuée par la Dares (*Direction de l'animation de la recherche et des études statistiques, Ministère du Travail*) dans sa version la plus récente, c'est-à-dire 2013.

Au-delà de ces deux caractéristiques essentielles, il convient de souligner l'existence d'un chapitre consacré à ce qu'enseignent l'histoire de l'économie et l'histoire de l'analyse économique sur les relations entre progrès technologique et emploi. Ce chapitre montre fort bien d'abord qu'il s'agit d'une préoccupation très ancienne, objet d'un débat continu au cours des deux derniers siècles qui a opposé de façon récurrente les « *optimistes* » et les « *pessimistes* », généralement sous la théorisation de ce qu'il est convenu d'appeler le « *chômage technologique* ». Il souligne ensuite que malgré ces débats, force est de constater que tous les progrès technologiques introduits depuis deux siècles dans l'appareil productif n'ont pas empêché la croissance du volume d'emploi, sous l'effet de créations de nouvelles branches, de nouveaux produits, de nouveaux métiers, de nouvelles activités, qui ont compensé largement les emplois détruits par les technologies nouvelles, qu'elles soient de fabrication ou de produit. Par contre, et enfin, ce chapitre observe qu'entre la destruction d'emplois dus aux technologies nouvelles, et la création d'emplois nouveaux, un problème de temporalité se pose : il existe le plus souvent un délai plus ou moins long entre ces deux processus, difficilement anticipable et difficilement gérable en termes de compétences requises.

Les principaux enseignements des travaux récents

Le Rapport distingue de manière classique les travaux réalisant des études rétrospectives et ceux réalisant des études prospectives.

Les études rétrospectives montrent des résultats consensuels d'innovations technologiques favorables à l'emploi

Le Rapport constate que, généralement, ces études semblent converger vers des résultats consensuels : « *les innovations technologiques de produit et de procédé ont été globalement favorables à l'emploi au cours des trente dernières années* ». Les résultats empiriques convergent malgré des différences selon le niveau d'analyse (*agrégé, sectoriel ou entreprise*) et les choix méthodologiques retenus.

Cependant, le Rapport souligne que « *les innovations technologiques ont agi sur l'emploi via des canaux différents selon la nature des innovations et le niveau considéré* ».

---

[3] Rapport du Conseil d'Orientation pour l'Emploi (*COE*), Automatisation, numérisation et emploi, Tome 1 : *Les impacts sur le volume, la structure et la localisation de l'emploi*, janvier 2017

Bien que les études ne semblent pas aboutir aux mêmes résultats, le Rapport identifie sur cette question quelques éléments partagés. En effet :

- Au niveau de l'entreprise, les analyses relèvent une association positive entre l'innovation, mesurée par l'intensité en R&D ou les brevets, et la croissance de l'emploi. Au contraire, si les innovations portent sur les procédés, leurs effets sur l'emploi sont moins univoques.
- Au niveau sectoriel, les études soulignent un effet positif de l'innovation sur l'emploi même si les spécificités de chaque secteur, et notamment les caractéristiques technologiques (*orientation vers l'innovation de produit ou de procédé*), pèsent sur l'ampleur de cet effet. L'innovation de produit est positivement associée à l'emploi dans un même secteur quand elle crée un nouveau marché.
- Au niveau macroéconomique, l'innovation de produit a un effet positif sur l'emploi. L'innovation de procédé a de son côté un effet direct plutôt négatif mais qui peut être compensé voire dépassé (*création nette*) par des mécanismes de compensation indirects notamment via la hausse de la demande sous l'effet de la baisse des prix ou de la hausse des revenus. L'effet total de l'innovation de procédé dépend donc de la balance entre ces deux forces contradictoires et du temps nécessaire à l'ajustement. Or, comme on l'a vu, les études empiriques ne permettent pas à ce stade d'estimer de façon « *robuste* » la durée de cette période de transition.

Enfin, le Rapport constate que les **effets des technologies numériques ou robotiques n'ont été que très peu étudiés.** Quelques travaux (*le Rapport en repère trois*) montrent que si les innovations technologiques peuvent temporairement détruire des emplois, elles peuvent aussi en créer directement et indirectement, même si, encore une fois, la période d'ajustement reste problématique.

Les études prospectives sont moins convergentes, la part des emplois à risque élevé de suppression allant de 9% à 42% !

Selon le Rapport, la caractéristique de ces études réside dans la tentative de quantifier les emplois potentiellement substituables, autrement dit les emplois qui risquent d'être supprimés par l'introduction de la numérisation et de l'automatisation. Elles ne prennent donc en compte ni les effets induits, ni le potentiel de créations d'emplois. Les résultats de ces études sont loin d'être convergents : même si toutes mettent l'accent sur les risques de destruction d'emplois, les méthodologies (*emploi par métier ou emploi par tâche, par exemple*) et les panels sont suffisamment différents pour expliquer ces divergences.

C'est ainsi qu'examinant trois études portant sur le cas français, le Rapport fait les observations suivantes :

- L'étude 1 (*2014*) ne prend en considération que les métiers, sur la base de ce qui a été fait pour les USA concernant les probabilités d'automatisation à moyen-long terme (*10 à 15 ans*) ; les données de bases sont celles de la structure de l'emploi en France (*INSEE*) ; elle évalue la part des « *emplois à risque élevé* » à 42% ;
- L'étude 2 (*2016*) reprend le même questionnement, mais cette fois appliqué aux individus et aux tâches sur la base des données de « *l'évaluation de la compétence des adultes* » (*Piaac*), et raisonne sur la même période (*10 à 15 ans*) ; elle évalue la part des « *emplois à risque élevé* » à 9% ;
- L'étude 3 enfin (*2016*) ne reprend pas le même questionnement, mais cherche à faire une comparaison des avantages hommes-machines sur un terme très court ; basée sur l'enquête « *Conditions de travail* » de la Dares (*ce qui renvoie aux tâches et au vécu du travail*), elle évalue la part des « *emplois à risque élevé* » à 15%.

Ce sont notamment ces divergences qui ont conduit le COE à effectuer une étude spécifique.

L'étude du COE construit un indice d'automatisation de chaque emploi

Cette étude, dont l'essentiel du contenu figure dans le Rapport, est présentée in extenso dans une annexe, et signée nominativement par son auteur (*Carmelo Zizzo*) : « *L'exposition des emplois salariés à l'automatisation en France* ».

Le principe méthodologique retenu est relativement simple, même si le traitement statistique qu'il requiert est plus complexe : en se fondant sur les réponses des salariés interrogés dans le cadre de l'enquête Conditions de travail de 2013, l'étude construit, pour chaque individu, ***un indice d'automatisation de son emploi***.

Cet indice synthétise les quatre dimensions traditionnellement identifiées par la littérature socio-économique déterminant la vulnérabilité de l'emploi à l'automatisation dans les conditions technologiques actuelles : le degré de flexibilité ; la plus ou moins grande capacité d'adaptation ; la plus ou moins grande capacité à résoudre les problèmes ; et le degré d'insertion dans les interactions sociales. A ces quatre dimensions, l'étude ajoute celle de la précision de la tâche, identifiée comme un goulet d'étranglement important pour les métiers manuels. Chaque dimension est définie par un ensemble de caractéristiques de l'emploi considéré, variable selon que celui-ci est exercé dans le secteur de l'industrie ou des services, et qu'il correspond à un métier manuel ou non.

L'indice d'automatisation est standardisé entre 0 et 1. Plus l'emploi occupé présente, au dire de la personne qui l'occupe, des caractéristiques correspondant aux dimensions de vulnérabilité, plus la valeur de l'indice est élevée. Les emplois les plus exposés au risque d'automatisation sont donc ceux pour lesquels l'indice d'automatisation est proche de 1.

Les résultats de cette étude peuvent se décliner ainsi :

- Seule une « *faible part* » des emplois ont un indice d'automatisation élevé ; autrement dit, moins de 10 % des emplois cumulent de manière importante des caractéristiques qui les rendent vulnérables au vu des avancées technologiques actuelles ; ce sont les « *emplois exposés* » ;
- Une part bien plus importante des emplois est toutefois potentiellement concernée par l'automatisation ; près de 50 % des emplois pourraient voir leur contenu évoluer avec le développement des technologies de la numérisation et de l'automatisation, sans que leur existence soit directement mise en cause ; ce sont les « *emplois dont le contenu est susceptible d'évoluer* », et cette évolution sera à l'origine ou accompagnera des restructurations importantes des emplois dans l'ensemble de l'économie française ;
- Concernant plus précisément les « *professions du chiffre* », repérées dans l'étude par les catégories « *Techniciens ou cadres des services administratifs, comptables et financiers* », il faut noter qu'elles n'apparaissent pas dans la liste des « *emplois exposés* » ; elles apparaissent par contre dans celle des « *emplois dont le contenu est susceptible d'évoluer* », et cela concerne 360 000 emplois.

6. LES CONSEQUENCES DES NOUVELLES TECHNOLOGIES SUR LES CONTENUS DE METIER

La plupart des études restent trop éloignées du travail réel pour qu'on puisse en tirer des enseignements précis

Comme pour l'impact de la numérisation sur l'emploi, le rapport du Comité d'Orientation pour l'Emploi pour la France de 2017 constitue une source importante de connaissances[4]. Comme dans l'étude sur l'emploi, il a notamment recensé et analysé la littérature portant sur ce sujet (*analyses économiques et enquêtes*)

La plupart des études réalisées sur les conséquences des nouvelles technologies souffrent de certaines limités liées aux catégories mêmes qui sont mobilisées, celles des métiers et des qualifications, qui ne prennent pas en compte le travail réel et les savoirs mobilisés à cette occasion.

- L'approche par métiers présente l'avantage de mobiliser des catégories assez partagées par les différents acteurs et qui structurent le débat public. *« Historiquement, un métier est un concept qui désigne un ensemble de savoir-faire, de techniques qui font l'objet d'une reconnaissance sociale et d'une valorisation sur le marché du travail. Toutefois, le caractère englobant de ce concept empêche qu'il prenne parfaitement en compte la diversité des situations dans lesquelles un métier est exercé, comme le secteur d'activité ou le type de contrat : il se définit ainsi sur la base d'un contenu du travail postulé comme stable, prenant par-là imparfaitement en compte le travail réel et notamment les autres savoirs éventuellement mobilisés. Son contenu étant assumé a priori comme fixe, il ne permet donc pas d'anticiper des évolutions des savoirs mobilisés* ».

- L'approche par qualification présente aussi des limites, à commencer par les trois registres que recouvre cette notion :
  - La qualification du travail, qui désigne les savoirs et savoir-faire exigés, le niveau de difficulté, de responsabilité et d'autonomie dans le travail attendu (*qui déterminent le niveau de qualification*) ;
  - La qualification de l'individu, qui désigne les connaissances, savoirs, savoir-faire, savoir-être, acquis en formation ou sur le poste de travail ou via l'expérience ;
  - Et enfin la qualification de l'emploi occupé, inscrite dans des classifications professionnelles de branches et/ou d'entreprises, notamment associée à un niveau de salaire et un type de contrat de travail.

Ces différents registres ne sont d'ailleurs pas nécessairement superposables : c'est ce qui conduit par exemple à des cas de « *surqualification* » ou de « *sous qualification* » des individus par rapport aux postes qu'ils occupent. Mais surtout, « *la notion de qualification apparaît donc avant tout normative puisqu'elle sert à classer les métiers, les emplois et les individus dans des grilles. Elle permet de positionner, soit un individu selon son « niveau » en fonction du type de formation suivie et de l'expérience acquise, soit un poste en fonction du niveau de responsabilité et de difficulté d'exécution.* ». Ainsi, elle décrit insuffisamment ce que font les individus dans le cadre de leur travail. « *Alors que la diffusion des technologies combinée à d'autres facteurs socio-économiques et culturels transforme rapidement et profondément le contenu du travail, l'approche par qualification ne semble pas pleinement opérante pour saisir ce que les individus font réellement dans leur travail et ce qu'ils seront amenés à devoir faire* ».

[4] Rapport du Conseil d'Orientation pour l'Emploi (*COE*), Automatisation, numérisation et emploi, Tome 2 : *L'impact sur les compétences*, septembre 2017

L'approche par les compétences plus proches des contenus réels de travail

La notion de compétence a été de plus en plus utilisée « *au cours des trente dernières années par des acteurs des champs de l'emploi, de la formation et de l'éducation, notamment pour pallier le manque d'opérationnalité des concepts de métier et de qualification pour l'analyse des évolutions du contenu réel du travail sous l'effets des mutations technologiques* ». Le Boterf propose la synthèse suivante : « *une compétence est l'aptitude à mobiliser, combiner et coordonner des ressources dans le cadre d'un processus d'action déterminé pour atteindre un résultat suffisamment prédéfini pour être reconnu et évaluable* ». Selon l'OCDE (*2001*), la compétence est un système spécialisé d'aptitudes, de maîtrise et de savoir-faire nécessaires pour atteindre un objectif donné.

Il manque cependant un langage commun pour en tirer une analyse consolidée

En France, il existe plusieurs référentiels de compétences, qui se basent tous sur des catégorisations différentes, selon que les compétences font référence à des savoirs académiques, des savoir-faire, des postures, ou encore qu'il s'agisse de compétences transversales ou de compétences propres à des métiers. Par exemple, les référentiels métiers-compétences des branches professionnelles « *listent les compétences professionnelles des métiers de la branche. Ils sont de nature et de format variables en fonction de l'usage qui leur est assigné. Ils sont notamment utilisés par les Observatoires de branche pour anticiper les besoins en compétences mais aussi à des fins de formation professionnelle. Ce sont avant tout des outils opérationnels pour les acteurs de la branche, ils ne sont donc pas directement comparables entre eux* ». Il en résulte une diversité des terminologies, laquelle « *rend difficile une analyse consolidée, pourtant indispensable, des évolutions des besoins en compétences, les résultats des différentes études étant exprimés en fonction du référentiel que mobilise leur producteur* ». Il manque donc aux études générales sur les liens entre évolutions technologiques et compétences un langage commun.

Les enseignements sans surprise de l'analyse du COE

Pour dépasser cette difficulté, le COE a réalisé ses propres analyses en mobilisant trois grandes catégories de compétences :

- Les compétences expertes,
- Les compétences techniques nouvelles,
- Les compétences dites « *transversales* », qui recouvrent des compétences numériques générales, des compétences cognitives (*littératie, numératie*) et des compétences sociales et situationnelles.

Partant de ces catégories, le COE a mis en œuvre trois méthodes de collectes d'informations :

- En adressant un questionnaire aux OPCA pour connaître l'état des besoins qu'expriment les branches professionnelles sur ces 3 grands types de compétences
- En analysant les données de l'enquête PIAAC, menée par l'OCDE conjointement dans 24 pays, en 2013 ;
- En demandant à LinkedIn de produire des données sur les compétences expertes à partir de l'utilisation de son réseau.

L'intérêt de la conclusion porte sur les hypothèses de quantification des besoins en compétences La conclusion fait ressortir :

- Des risques de pénurie en compétences numériques spécialistes, évaluée à 80 000 emplois d'ici 2020 pour les seules technologies de l'information et de l'électronique.
  « *Parmi les compétences relativement plus demandées (études Linkedin page 50), figurent en particulier :*

- *Celles liées à la gestion et l'exploitation des données (Data Engineering and Data Warehousing ; Data Presentation ; Database Management and Software) ;*
- *Celles liées à la programmation (C/C++ ; Java Development ; Perl/Python/Ruby ; Scripting Languages ; Machine Learning ; Web Programming ; Other Programming Languages) ;*
- *et enfin, celles liées à la conception et la maintenance de logiciels (Multimedia Software Platforms; Middleware and Integration Software ; Software Applications ; Software Code Debugging ; Software Engineering Management and Requirements Gathering ; Software Modeling and Process Design ; Software and User Testing*)"

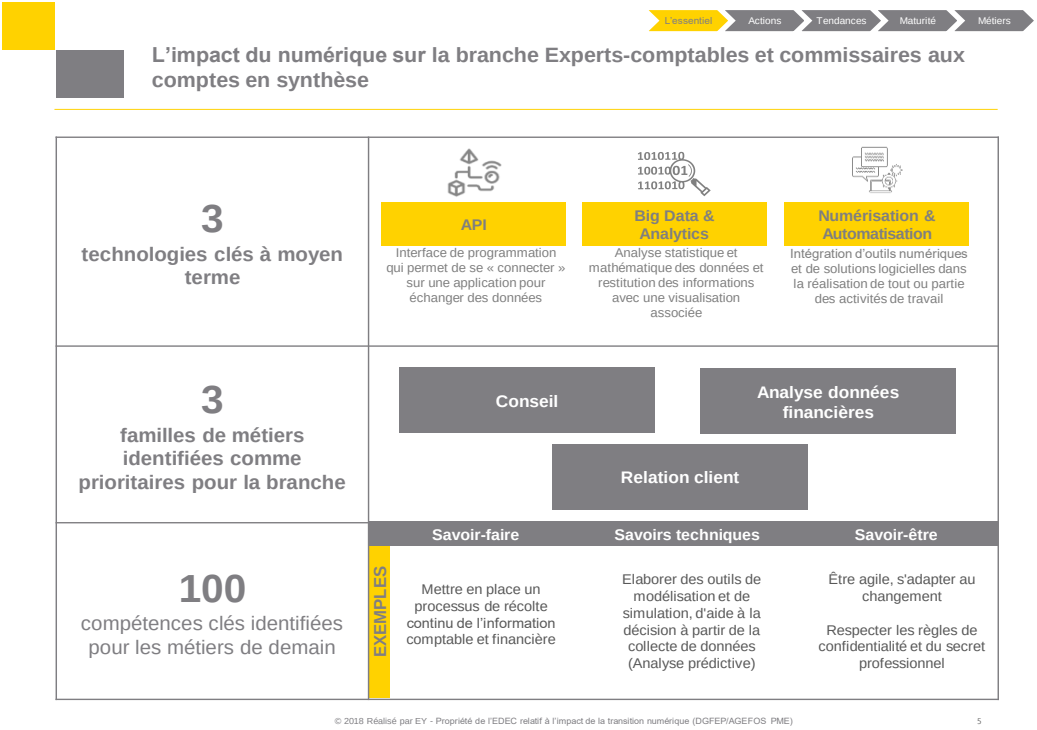
- De nouveaux besoins en compétences techniques nouvelles pour les professionnels dont l'activité est transformée par leur utilisation (*soit 50% des actifs selon les estimations du COE*). Des compétences qui concernent notamment la maitrise des outils, mais aussi des compétences nouvelles non numériques

- Et des compétences en résolutions de problèmes et compétences sociales qui vont concerner globalement tous les métiers. En moyenne dans l'OCDE, tous métiers et qualifications confondus, on observe qu'il y a une corrélation positive entre l'utilisation des technologies de l'information et de la communication au travail et la mobilisation des compétences sociales et situationnelles suivantes : la capacité à partager de l'information, à former les autres, à faire des présentations, à conseiller les autres, à planifier ses propres activités, à organiser son temps, à planifier les activités des autres, à persuader et à négocier.

L'intérêt limité de l'approche par branche professionnelle : l'EDEC confiée à Ernst & Young

Pour analyser les conséquences de la numérisation sur le travail et l'emploi, on voit donc que les études du COE restent encore trop générales. C'est pourquoi une analyse plus proche de l'exercice des métiers s'avère nécessaire pour en évaluer les transformations et les efforts de formation comme d'accompagnement des cabinets. Concernant les experts comptables, l'AGEFOS PME (*13 branches, dont celles des experts comptables*) a confié à EY l'EDEC d'accompagnement à la transition numérique. EY a ainsi réalisé :

- Une enquête auprès de 526 responsables de cabinets sur **l'utilisation actuelle du digital dans leurs pratiques** de vente, de formation, de production et de pilotage (*personnel dédié au numérique par exemple*).
- Des entretiens auprès des professionnels pour évaluer **le degré de maturité technologique de la branche**, à partir des 10 technologies présentées comme allant transformer l'économie dans les années à venir.
- Une **projection à 5 ans des évolutions que va entrainer le développement des technologies numériques sur les grandes familles de métiers**. Cette projection se présente sous la forme d'une liste des compétences nouvelles susceptibles d'être demandées aux salariés, organisées selon les 3 registres que sont les savoir-faire, les savoirs techniques et le savoir-être.



Source : page 5 de la synthèse de l'étude d'EY, septembre 2018

EY ne prend ainsi pas beaucoup de risques avec ses projections

Les trois technologies identifiées comme clés à 5 ans sont déjà en phase de généralisation

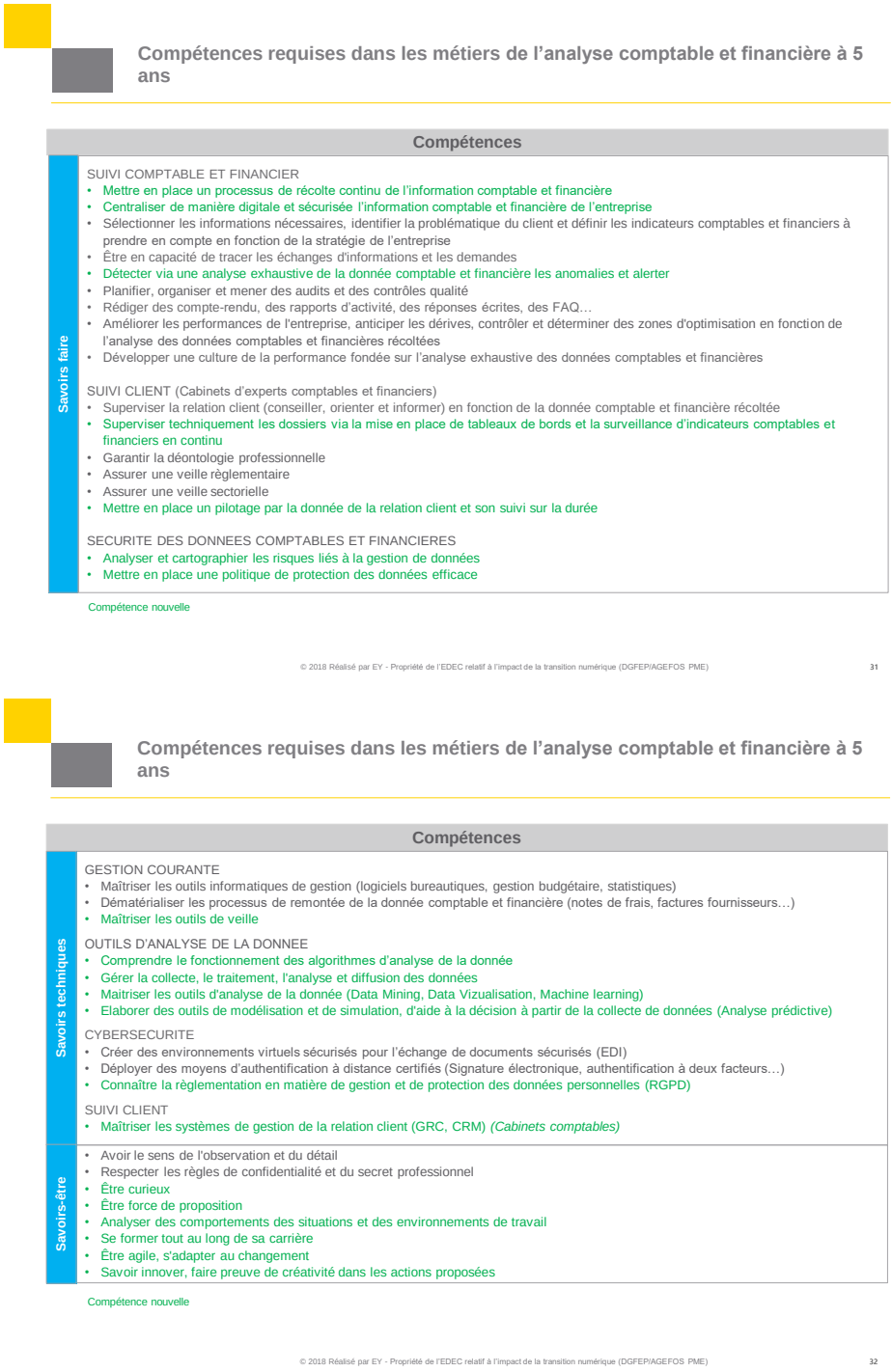
Les 3 technologies identifiées comme les « *technologies clés à 5 ans* » correspondent à celles qui sont en cours de généralisation (*API et numérisation*) voire en adoption partielle (*Big data*). Les conséquences de l'intelligence artificielle (*détection d'anomalies, modèle prédictif*) comme de la blockchain n'ont pas été prises en compte, même sous forme d'hypothèses, alors même que ces technologies pourraient commencer à se diffuser dans les 5 ans à venir pour dépasser le statut de technologie émergente dans la profession.

Aucun métier de la branche ne devrait échapper à des évolutions dans les compétences attendues

Les 3 familles de métier considérées comme prioritaires regroupent la quasi-totalité des 40 métiers de la branche tels que les a recensés l'observatoire.

L'étude développe plus précisément les évolutions des compétences pour chaque grande famille de métier.

Ainsi, pour l'expertise comptable, les compétences en termes de savoir-faire et de savoirs techniques sont centrées sur les compétences liées à la gestion de l'information et à la sécurisation des bases de données.



Compétences requises dans les métiers de l'analyse comptable et financière à 5 ans

	Compétences
Savoirs faire	SUIVI COMPTABLE ET FINANCIER • Mettre en place un processus de récolte continu de l'information comptable et financière • Centraliser de manière digitale et sécurisée l'information comptable et financière de l'entreprise • Sélectionner les informations nécessaires, identifier la problématique du client et définir les indicateurs comptables et financiers à prendre en compte en fonction de la stratégie de l'entreprise • Être en capacité de tracer les échanges d'informations et les demandes • Détecter via une analyse exhaustive de la donnée comptable et financière les anomalies et alerter • Planifier, organiser et mener des audits et des contrôles qualité • Rédiger des compte-rendu, des rapports d'activité, des réponses écrites, des FAQ… • Améliorer les performances de l'entreprise, anticiper les dérives, contrôler et déterminer des zones d'optimisation en fonction de l'analyse des données comptables et financières récoltées • Développer une culture de la performance fondée sur l'analyse exhaustive des données comptables et financières SUIVI CLIENT (Cabinets d'experts comptables et financiers) • Superviser la relation client (conseiller, orienter et informer) en fonction de la donnée comptable et financière récoltée • Superviser techniquement les dossiers via la mise en place de tableaux de bords et la surveillance d'indicateurs comptables et financiers en continu • Garantir la déontologie professionnelle • Assurer une veille règlementaire • Assurer une veille sectorielle • Mettre en place un pilotage par la donnée de la relation client et son suivi sur la durée SECURITE DES DONNEES COMPTABLES ET FINANCIERES • Analyser et cartographier les risques liés à la gestion de données • Mettre en place une politique de protection des données efficace

Compétence nouvelle

© 2018 Réalisé par EY - Propriété de l'EDEC relatif à l'impact de la transition numérique (DGFEP/AGEFOS PME) 31

Compétences requises dans les métiers de l'analyse comptable et financière à 5 ans

	Compétences
Savoirs techniques	GESTION COURANTE • Maîtriser les outils informatiques de gestion (logiciels bureautiques, gestion budgétaire, statistiques) • Dématérialiser les processus de remontée de la donnée comptable et financière (notes de frais, factures fournisseurs…) • Maîtriser les outils de veille OUTILS D'ANALYSE DE LA DONNEE • Comprendre le fonctionnement des algorithmes d'analyse de la donnée • Gérer la collecte, le traitement, l'analyse et diffusion des données • Maitriser les outils d'analyse de la donnée (Data Mining, Data Vizualisation, Machine learning) • Elaborer des outils de modélisation et de simulation, d'aide à la décision à partir de la collecte de données (Analyse prédictive) CYBERSECURITE • Créer des environnements virtuels sécurisés pour l'échange de documents sécurisés (EDI) • Déployer des moyens d'authentification à distance certifiés (Signature électronique, authentification à deux facteurs…) • Connaître la règlementation en matière de gestion et de protection des données personnelles (RGPD) SUIVI CLIENT • Maîtriser les systèmes de gestion de la relation client (GRC, CRM) *(Cabinets comptables)*
Savoirs-être	• Avoir le sens de l'observation et du détail • Respecter les règles de confidentialité et du secret professionnel • Être curieux • Être force de proposition • Analyser des comportements des situations et des environnements de travail • Se former tout au long de sa carrière • Être agile, s'adapter au changement • Savoir innover, faire preuve de créativité dans les actions proposées

Compétence nouvelle

© 2018 Réalisé par EY - Propriété de l'EDEC relatif à l'impact de la transition numérique (DGFEP/AGEFOS PME) 32

Source : pages 31 et 32 de la synthèse de l'étude d'EY, septembre 2018

Pour les métiers du conseil, l'enjeu porte notamment sur le développement d'une double compétence, technique et commerciale, ainsi que sur le « *développement d'un mode de travail collaboratif et transversal* ». Le suivi du client prend une plus grande importance, notamment en termes de reporting. Ces métiers se rapprochent des métiers de la relation client, avec lesquels ils partagent de nombreuses compétences.

Les limites d'une approche par métier et par les compétences individuelles

L'objectif, à travers l'EDEC, est d'identifier les évolutions de compétences au sein d'un métier donné mais, contrairement par exemple à l'étude de l'OMECA de 2010, aucune analyse n'est présentée, en termes d'évolution des emplois et des parcours professionnels, des métiers du chiffre vers ceux du conseil, dont nous avons aussi souligné l'enjeu dans l'étude monographique.

Outre l'absence de proposition en termes de passerelles des métiers du chiffre vers ceux du conseil, l'approche développée par EY se centre sur le développement de compétences individuelles. Or, le développement des outils numériques modifie et va continuer de modifier les modalités d'organisation du travail. Ce qui pose plusieurs questions

- La nature de ces évolutions. EY les évoque quand il est par exemple question de mode de travail collaboratif et transversal, ou de coordination de son intervention *« avec d'autres corps de métier, sur place et à distance* ». Or, coordination et collaboration, ce n'est pas tout à fait la même chose. Pour notre part, nous avons fait l'hypothèse dans l'étude monographique, en lien avec la présentation de la pluridisciplinarité comme avenir de la profession, que la « *réussite passe inévitablement par la constitution de véritables « collectifs de travail* », donc par de la collaboration (*travailler ensemble à un même objet, et non successivement*).
- Ces évolutions ne peuvent être uniquement portées par le développement de compétences individuelles à la collaboration et à la pluridisciplinarité. Elles passent par la reconnaissance de l'existence de collectifs de travail et de tout ce qui peut en favoriser la réalisation.

Enfin, si la plupart des métiers de l'expertise comptable sont concernés par une évolution, il n'en reste pas moins que des menaces pèsent sur l'emploi, soit au sein de cabinets de petite taille soit des métiers identifiés comme sensibles par l'OMECA, car les plus concernés par la suppression des tâches de saisie comptable suite à la numérisation (*assistant comptable par exemple*).

7. CONCLUSION

1. Le développement des outils numériques est certain et en cours / impact fort sur les fonctions traditionnelles du comptable en matière de traitement des données
2. Rythme d'élargissement des fonctions automatisables (*contrôle des données et anomalies, analyses, revues comptables*) encore incertain / situé entre 5 et 10 ans
3. Modifications identifiées des métiers :
    a. Fin de l'assistanat comptable traditionnel vs recherche de compétences informatiques
    b. Fin de la saisie de données vs contrôle et bientôt automatisation à terme du contrôle
    c. Conseil et assistance au paramétrage des systèmes d'informations des clients en parallèle de conseils toujours plus pointus en matière fiscale, sociale et juridique
4. Dans cette perspective, les atouts de la profession sont certains :
    a. Ancrage au sein du tissu de TPE/PME
    b. Historique d'adaptation aux évolutions technologiques pour la profession
    c. Organisation de la profession qui se dote d'outils de veille (*OMECA, etc…*)
    d. Evolution des qualifications
5. Mais une organisation qui ne correspond pas toujours à ces enjeux :
    a. Beaucoup de cabinets conservent une organisation du travail « *taylorienne* », un expert en contact du client chapeautant une équipe de « *petites mains* » cantonnées à des tâches de base : ceux sont les plus fragiles dans la mesure où les nouveaux outils numériques engendrent un besoin de collaboration beaucoup plus important
    b. Une taille des cabinets qui ne leur permet pas toujours de se doter des nouveaux outils et des compétences nécessaires à leur développement
6. Avec en parallèle la nécessité de modifier le modèle économique en facturant du conseil jusqu'ici adossé dans les prestations de tenues comptables.
7. L'horizon de 5 à 10 ans envisagé pour une généralisation des outils numériques donne à la profession un temps d'adaptation non négligeable pour envisager une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences en lien avec ces enjeux, sous réserve bien évidemment que la réglementation continue à assurer une place incontournable à l'expert-comptable aux côtés des chefs d'entreprise.

Fédération CGT des Sociétés d'Etudes

Case 421 – 263, rue de Paris – 93514 MONTREUIL Cedex –
Tél : 01 55 82 89 41 – Fax : 01 55 82 89 42
E-Mail : fsetud@cgt.fr – Site Internet : www.soc-etudes.cgt.fr