



# Baromètre France Num

Edition 2024

Résultats de l'enquête qualitative

# Sommaire

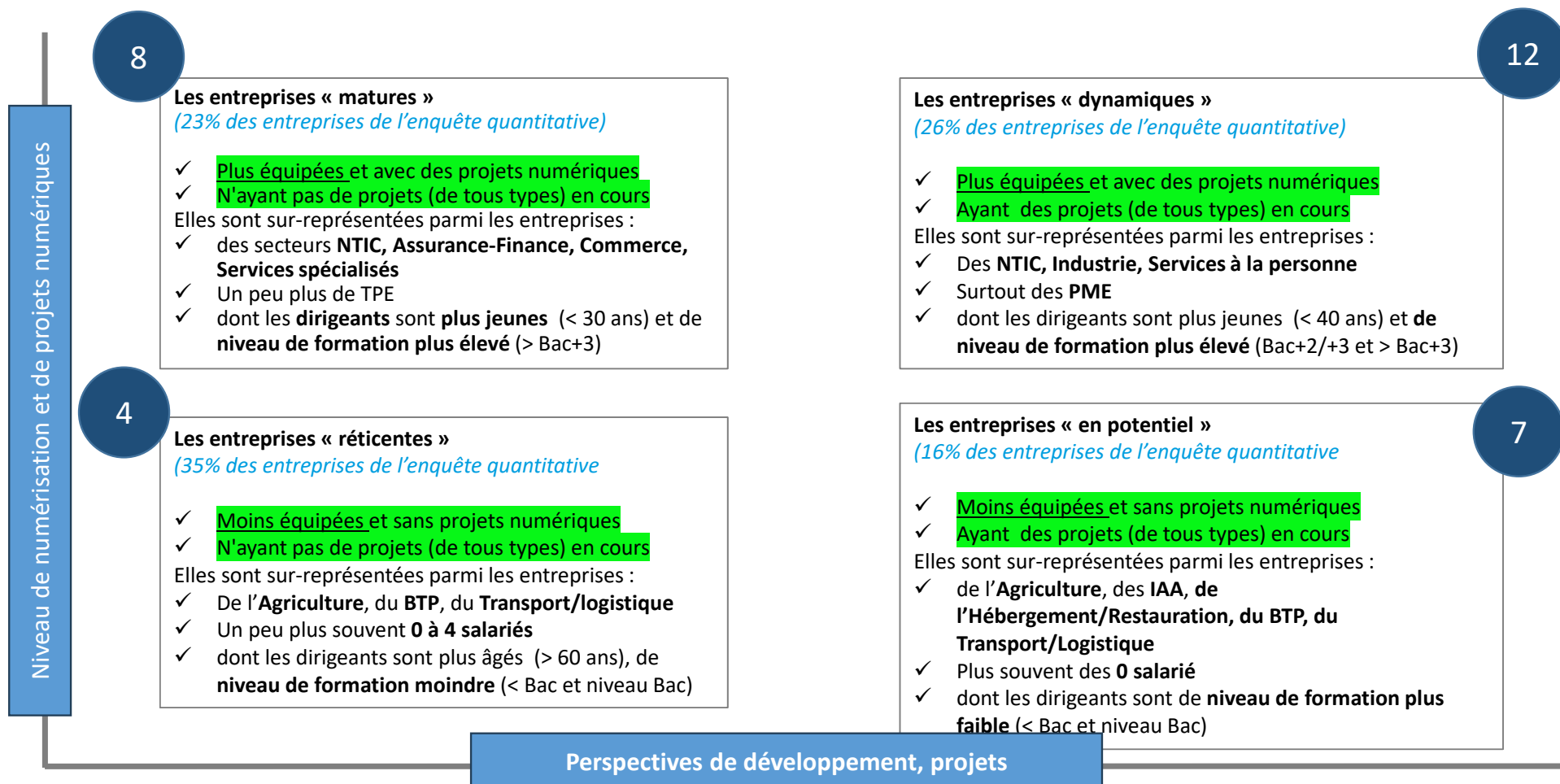
- ✓ Contexte et objectifs
- ✓ Typologie des entreprises interrogées
- ✓ **Synthèse par thème :**
  - ✓ **Le numérique comme facteur de compétitivité, de croissance de l'entreprise**
  - ✓ **La sécurité numérique ou informatique**
  - ✓ **L'intelligence artificielle**
  - ✓ **La facturation électronique**
  - ✓ **Les compétences numériques**
  - ✓ **Les réseaux du dirigeant**
  - ✓ **Autres observations, et thématiques abordées de manière spontanée**
- ✓ Annexes
  - ✓ **Structure du guide d'entretien**

## Contexte et objectifs

- > Dans le cadre du Baromètre France Num, permettant de mesurer le degré de transformation numérique des TPE PME, l'enquête quantitative 2024 a été complétée d'une **enquête qualitative, menée par entretien auprès de 31 dirigeants d'entreprise.**
- > Les résultats de ces entretiens viennent illustrer les enseignements de l'enquête quantitative, sur les thèmes de la **perception du numérique**, de la **cybersécurité**, de **l'intelligence artificielle (IA)**, de la **facturation**, des **compétences numériques** et des **réseaux professionnels**. Notons que la facturation électronique - qui va devenir obligatoire en France en 2026 - et les réseaux professionnels du dirigeant constituent deux nouvelles thématiques de l'enquête qualitative cette année.
- > Les entreprises interrogées ont été sélectionnées dans différentes classes de taille, ainsi que différents secteurs et types d'activité. Mais contrairement aux précédentes études qualitatives, les entreprises portent cette fois-ci sur les quatre classes de la typologie issue de l'enquête quantitative (cf. diapositive suivante). De plus un focus a été réalisé sur les entreprises du secteur de l'industrie.

## Typologie 2024

Nombre d'entreprises interrogées en regard de la typologie définie lors de l'enquête quantitative



# Typologie des entreprises interrogées

## Nombre d'entreprises interrogées en regard des autres critères

| Taille       | Nb        |
|--------------|-----------|
| TPE          | 16        |
| PME          | 15        |
| <b>Total</b> | <b>31</b> |

| Tranche d'âge du dirigeant | Nb        |
|----------------------------|-----------|
| < 45 ans                   | 12        |
| 46-65 ans                  | 16        |
| > 66 ans                   | 3         |
| <b>Total</b>               | <b>31</b> |

| Type d'activité | Nb        |
|-----------------|-----------|
| BtoB            | 17        |
| BtoC            | 8         |
| Mixte           | 6         |
| <b>Total</b>    | <b>31</b> |

| Secteur d'activité                | Nb        |
|-----------------------------------|-----------|
| Activités financières / Assurance | 1         |
| Agriculture                       | 1         |
| Autres secteurs                   | 2         |
| BTP                               | 2         |
| Commerce                          | 3         |
| Hébergement / Restauration        | 1         |
| Industrie (hors IAA)              | 12        |
| Industrie Agro-Alimentaire (IAA)  | 2         |
| NTIC                              | 3         |
| Services à la personne            | 1         |
| Services spécialisés / techniques | 2         |
| Transport / Logistique            | 1         |
| <b>Total</b>                      | <b>31</b> |

| Type         | Nb        |
|--------------|-----------|
| Matures      | 8         |
| Dynamiques   | 12        |
| En potentiel | 7         |
| Réticentes   | 4         |
| <b>Total</b> | <b>31</b> |



# Synthèse par thème

# Le numérique comme facteur de compétitivité, de croissance de l'entreprise

| Le numérique comme facteur de compétitivité, de croissance de l'entreprise |    |
|--|----|
| Sur 31 entretiens qualitatifs, on distingue 2 catégories :                 |    |
| Les TPE PME convaincues de l'importance du numérique                       | 26 |
| Les TPE PME peu convaincues de l'importance du numérique                   | 5  |

## Le numérique comme facteur de compétitivité, de croissance de l'entreprise

- > Les entretiens permettent d'illustrer en quoi le numérique peut contribuer à la réussite d'une entreprise. Ainsi, les TPE PME tirent pleinement parti des avantages du numérique, mais son efficacité en tant que facteur de compétitivité n'est pas universelle. Le numérique permet d'optimiser des processus, d'améliorer la qualité et la réactivité, d'automatiser certaines tâches. **Les entreprises en BtoB**, n'ayant ni le même modèle commercial ni les mêmes type de clients et d'attentes, **mettent plus l'accent sur l'efficacité des outils** numériques.
- > **L'arrivée de la fibre a été aussi une étape importante** pour beaucoup d'entreprises (vitesse de connexion plus rapide grâce à un débit plus élevé, symétrie des débits, stabilité du débit, fiabilité accrue, productivité améliorée, possibilité de recourir aux solutions cloud / SaaS...).
- > Le numérique a un impact ambivalent sur la consommation d'énergie, car s'il permet de réaliser des économies (optimisation des processus industriels, télétravail, dématérialisation des documents), il entraîne également une augmentation de cette consommation (centre de données énergétivores, obsolescence des équipements numériques, augmentation de la demande énergétique). Ceci est perçu comme **un défi**, qui consiste à **maximiser les avantages** du numérique tout en **minimisant son impact environnemental**, comme une équation complexe à résoudre.
- > Pour le secteur de **l'industrie**, le numérique est perçu surtout comme **un facteur de compétitivité** plus que de croissance : il constitue davantage un vecteur d'efficacité (plus grande productivité), de réduction des coûts, plutôt qu'un moteur direct de croissance du chiffre d'affaires ou du volume de production. Le numérique permet donc d'améliorer la productivité sans nécessairement entraîner une croissance du chiffre d'affaires.



# Le numérique comme facteur de compétitivité, de croissance de l'entreprise

> 2 grandes catégories de TPE/PME se distinguent :

**1/ Celles qui perçoivent le numérique comme un facteur indispensable de compétitivité** (26 entreprises sur 31, de type plutôt Dynamique ou Mature). Pour elles, le numérique permet d'avoir une visibilité accrue, d'accéder à de nouveaux marchés, d'améliorer l'efficacité opérationnelle, de réduire les coûts, de mieux connaître les clients.

- > « *Le digital mène au chiffre d'affaires. Il faut sortir de sa zone de confort, prendre des risques et se challenger. **Les entreprises sans digital sont mortes ou condamnées à mourir.*** » (TPE 0 salarié, Numérique, type Mature)
- > « *La transformation digitale est indispensable, cela amène de la croissance. Depuis une semaine, nous avons enfin la fibre. La 4G, ce n'était pas suffisant et cela nous ralentissait dans le travail.* » (PME 10 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « *Oui forcément car je travaille avec des fournisseurs étrangers, je dépanne tous les clients à distance lorsqu'il y a des problèmes avec les robots, et le commercial passe de plus en plus via le numérique.* » (TPE 3 salariés, Industrie, type Réticent)
- > « ***Je fais tout, toute seule, grâce au numérique, donc 10 métiers (modèle, couture, site, réseaux sociaux, comptabilité, communication, marketing, commercial, vente, administratif). Le numérique m'aide beaucoup à pouvoir tout faire. Le numérique est indispensable pour se faire connaître, créer ...*** » (TPE 1 salarié, Industrie, type Dynamique)
- > « *C'est un facteur de réussite grâce à de nombreux process automatisés. On se concentre sur notre métier et toutes les tâches de suivi client qui sont très chronophages sont réalisées de manière automatique. Grâce au numérique, tout est en ligne et on peut se connecter n'importe où et n'importe quand. **Tout est plus simple et plus rapide.*** » (TPE 8 salariés, Numérique, type Mature)

Parmi elles, quelques TPE PME n'oublient pas qu'elles ont eu parfois des périodes difficiles, qu'il a fallu surmonter les obstacles techniques et/ou financiers liés à la transformation numérique (choix des outils adaptés, maîtrise de solutions complexes, formation des salariés...)

- > « *C'est un facteur de compétitivité car on gagne beaucoup de temps, mais ce n'est pas un facteur de croissance. Le site ne nous rapporte rien. Les clients ne viennent pas grâce à notre site. Depuis 3 ans, on a tout numérisé, on a un CRM. Le CRM c'est long et compliqué à mettre en place même si on a été accompagné. On a bien souffert. Si c'était à refaire, on choisirait plutôt la sous-traitance. On a de la chance d'être une petite équipe et de s'entraider.* » (PME 11 salariés, Industrie, type Mature)

# Le numérique comme facteur de compétitivité, de croissance de l'entreprise

2/ Celles qui considèrent que le numérique ne contribue pas vraiment à la performance de leur entreprise (5 entreprises sur 31, surtout de type Réticent, voire Dynamique). Souvent, ces entreprises considèrent que le numérique est peu/pas important pour exercer leur métier (ex : BtoB, secteur industriel fonctionnant par projet, secteur de niche, commerce, entrepôt de produits de luxe ...).

- > « Cela ne me sert à rien le numérique. **J'ai un site parce qu'il faut en avoir un.** Je suis en BtoB, et sur une niche, alors le site internet est inutile. Il présente juste la société à minima et il est réactualisé une fois par an par un prestataire. » (TPE 6 salariés, Industrie, type Réticent)
- > « C'est compliqué. **On attend de la simplification grâce au numérique, mais elle n'est pas au rendez-vous.** C'est bien mais avec des contraintes supplémentaires. De plus, on s'attend à des économies, et au final on a des coûts supplémentaires. Je regrette de ne plus voir les personnes. Avec tout le numérique, le contact humain disparaît. (TPE 6 salariés, Commerce, type Réticent)
- > « Ce n'est pas du tout un facteur de compétitivité ni de croissance. On a un pied dedans, c'est tout. On a un site, mais ce n'est pas un site marchand. On est en BtoB, les clients ne viennent pas par internet. On n'a pas de produits standardisés, on ne fait que du sur mesure. Les clients viennent de secteurs très variés : aéronautique, aérospatiale, agroalimentaire, automobile, ferroviaire, industrie chimique, pharmaceutique, mécanique, la défense ... A chaque fois, c'est un projet différent. » (PME 38 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « **Le numérique, pour moi, c'est encore galère car on perd beaucoup de temps, c'est chronophage.** Je n'ai pas de site internet. J'ai fait une étude pour en avoir un, mais c'est trop cher, donc pas possible. Mais j'ai gagné beaucoup de temps avec l'installation du monnayeur automatique. Avant j'étais obligé de faire la caisse 2 fois par jour, maintenant je ne la fais plus que 2 à 3 fois par semaine. De plus, il n'y a plus d'erreurs de caisse. Et le passage en caisse est beaucoup plus fluide. » (PME 12 salariés, Industrie, type En potentiel)
- > « Les clefs sont plutôt l'offre, les attentes du marché et la réponse à cette demande de façon compétitive. L'offre produits est le cœur de notre Industrie 4.0. » (TPE 2 salariés, Industrie, type Dynamique)

# La sécurité numérique ou informatique, la cybersécurité

| La cybersécurité   |    |
|--|----|
| Sur 31 entretiens qualitatifs, on distingue 3 catégories : |    |
| Les entreprises se sentant en sécurité                     | 16 |
| Les entreprises peu ou pas équipés                         | 10 |
| Les entreprises victimes                                   | 5  |

# La sécurité numérique ou informatique, la cybersécurité

- > En dehors de celles qui ont déjà été victimes, **2 grandes catégories** de TPE PME se distinguent au sein des entreprises interrogées :

**1/ La plupart des entreprises se sentent globalement en sécurité grâce à leurs nombreux équipements et solutions** (investissement dans des solutions de sécurité), **à une culture de cybersécurité** (sensibilisation du personnel et formation aux bonnes pratiques) au sein de l'entreprise **et à leurs prestataires** (collaboration avec des experts en cybersécurité). **Mais les mails frauduleux restent la principale menace et la première préoccupation des entreprises** : plus il y a de salariés, plus il y a de risques, et les mails frauduleux sont de plus en plus sophistiqués. (16 entreprises sur 31, plutôt de type Mature et Dynamique).

- > « J'ai un serveur local, les données sont sécurisées avec des pare feux et des antivirus. La pédagogie est aussi très importante avec les stagiaires, les free-lance. Je reste très prudent et je me méfie des mails frauduleux, je fais attention là où je fais un clic. J'ai un prestataire externe qui est très bien et très sérieux. Je lui fais confiance. » (TPE 0 salarié, Numérique, type Mature)
- > « Il y a 2 personnes qui gèrent toutes les données. On a tous des vrais mots de passe, le firewall, le disque interne, le cloud. Il y a aussi un sous-traitant qui gère la partie du réseau. Il ne nous est jamais rien arrivé jusqu'ici, mais on se méfie des mails douteux. On se forme entre nous, on va voir ses collègues, on ne reste pas seul avec un doute. » (PME 11 salariés, Industrie, type Mature)
- > « Je suis hyper sensibilisée, d'une part par mes jobs antérieurs et d'autre part par mon mari car la sécurité informatique c'est son métier. On est submergé de spams ... Je sais qu'il ne faut jamais mais vraiment jamais cliquer sur des liens. Pour la sécurité, j'ai un abonnement annuel. La société m'envoie régulièrement un rapport pour me montrer tout ce qui a été bloqué en amont. Là aussi, je m'autoforme car les arnaques évoluent. Mais si j'ai un problème un jour, je ne sais pas vers qui me tourner car je n'ai pas de fournisseur. Je pense qu'en cas d'attaque, je désactiverai sans doute mon site et j'irai voir la police. Je n'ai jamais eu de problèmes mais si cela m'arrive, je suis bien consciente que je vais me sentir seule et qu'on ne sait pas comment agir. » (TPE 1 salarié, Industrie, type Dynamique)

## La sécurité numérique ou informatique, la cybersécurité

Mais malgré toutes les procédures mises en place pour protéger l'entreprise de tout risque informatique, **des doutes subsistent toujours...** Pour mémoire, **l'enquête quantitative indique que 49% des entreprises craignent la perte de données ou d'être piratées lorsqu'elles utilisent les outils numériques.** C'est un sujet qui nécessite la mobilisation de tous les collaborateurs.

- > « C'est un vrai sujet, c'est inquiétant, car ce n'est pas mesurable, le niveau de sécurité est difficile à évaluer. Si par exemple, l'ERP n'est pas fonctionnel, la production est bloquée, et donc c'est rapidement catastrophique ! **On a une épée de Damoclès au-dessus de la tête** et on espère que ça ne va pas tomber sur nous. » (PME 25 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « On est en 100% cloud avec MS365. On a un niveau de sécurité standard avec firewall. **On fait du rallye sans ceinture de sécurité.** On est des geeks et on évoque les choses entre nous. On scappe les fichiers. Si erreur, la personne nous renverra le fichier. Jusqu'ici nous n'avons rencontré aucun problème. Mais on vient de passer une commande pour être plus protégé. La Région a accordé 2 x 3 000€ pour une dépense de 2 x 6 000€, donc elle a pris à sa charge 50% de la dépense, ce n'est pas rien. Cela comprend la phase préparatoire (l'audit), la proposition et la solution. On a reçu deux propositions, deux prestataires qui devaient obligatoirement être des entreprises reconnues par France Num. » (TPE 3 salariés, Industrie, type Dynamique)

## La sécurité numérique ou informatique, la cybersécurité

2/ Face à cette complexité de la sécurité informatique, **quelques entreprises déclarent** être bien conscientes, soit de **leur retard** (tout en essayant d'y remédier), soit de **se contenter d'une conformité réglementaire minimale**. C'est un immense chantier qu'elles ne savent pas trop comment aborder. (10 entreprises sur 31, de type plutôt En potentiel ou Dynamique).

- > « *Là on a beaucoup de choses à faire. J'ai d'abord fait une formation pour mieux comprendre tous les risques encourus. On a une messagerie sécurisée mais en fait on ne l'utilise pas. On a un fichier avec toutes les données des personnes que l'on suit (adresse, données de santé, médicaments), on essaie d'anonymiser en ne mettant que le prénom et les initiales de la ville. C'est d'autant plus compliqué que les procédures sont obligatoires dans ce milieu professionnel. Il faut se faire accompagner. Il y a aussi le cloud à mettre en place. On doit aussi changer toutes les adresses mail. Actuellement on a des adresses @gmail mais il paraît qu'elles sont plus vulnérables que les autres. Je ne suis pas informaticien et il n'y en a pas dans l'association, c'est compliqué et en plus on est en cours de fusion. Donc il faut que j'attende que la situation soit stabilisée pour ensuite attaquer le chantier de sécurité informatique.* » (PME 20 salariés, Services à la personne, type En potentiel)
- > « *C'est compliqué car on ne sait pas par où commencer. On va organiser des ateliers. On n'a que des postes sous windows11 avec Defender et un serveur distant. On n'a rencontré jusqu'ici aucun problème de piratage de virus de mails frauduleux ou autres. On n'a pas d'applications, mais juste Excel qui nous aide à faire à peu près tout. Les salariés sont prudents surtout avec la messagerie, car souvent c'est bien de là que cela arrive.* » (PME 10 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « *Je travaille le plus souvent avec les outils informatiques de mes clients, et parfois je travaille avec mon PC qui est sans équipement sécuritaire spécifique hors Defender, mais je fais attention. Je suis conscient de la situation et je vais m'équiper, mais il me manque un référent informatique pour m'aider. J'échange avec des amis sur ce sujet de sécurité informatique.* » (TPE 2 salariés, Services spécialisés, type Mature)

# La sécurité numérique ou informatique, la cybersécurité

**Un faible nombre d'entreprises interrogées (5 entreprises sur 31) ont déjà été victimes** de piratage ou de pertes de données (piratage de compte bancaire ou de réseaux sociaux, virus de cryptage, cyberattaque...). Cela les a poussées à une grande prudence et parfois à investir dans des outils de protection

- > « C'est un sujet, nous avons été victimes d'un piratage de notre compte bancaire en novembre 2023 ! ». L'hébergeur s'assure désormais que tout est bien sécurisé, et il est seul à ouvrir les mails, en étant très prudent. (TPE 2 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « Notre entreprise a subi une cyberattaque il y a deux ans, du coup cela a augmenté la sensibilisation à la cybersécurité. On a pris certaines mesures en interne pour que cela ne se reproduise plus, avec l'installation d'outils performants et la mise en place de procédures afin de renforcer la sécurité (mise en place d'un cahier avec les bonnes pratiques et les règles que les salariés doivent respecter). » (PME 40 salariés, Commerce, type Mature)
- > « Je me suis fait pirater une fois. Ils ont réussi à récupérer les anciens codes bancaires des propriétaires précédents et ont envoyé un mail au banquier pour passer un ordre de virement de 10 000 euros. Mais le banquier a trouvé cela louche car depuis le rachat, toutes les opérations bancaires passent systématiquement par la holding. Donc on a évité un faux virement. J'ai porté plainte. ». Maintenant il a un prestataire informatique qui joue un rôle très important en matière de sécurité, avec une solution informatique déportée. (TPE 8 salariés, Transport/Logistique, type En potentiel)
- > « En 2006/2007, on a eu un virus de cryptage, mais depuis pas de problèmes. On a des plans 3D et des prototypes, plein de projets confidentiels. J'ai une grande règle en fer et je tape sur les doigts des salariés. On a des antivirus. On est prudent et je donne plein de consignes mais qu'à l'oral. Dans les bureaux, nous sommes une petite dizaine et l'on sait tous que si il y a un fichier joint on ne l'ouvre pas. On vérifie d'abord l'adresse mail. On se méfie des messages types et des fichiers joints tout seuls. En cas de doute, on vérifie d'abord sur nos téléphones portables professionnels qui ne sont reliés à rien concernant l'entreprise. Les serveurs sont protégés par des antivirus et ils ne sont pas ouverts à l'extérieur. On a deux serveurs, un principal qui est physique, enfermé dans nos locaux, et un en boucle de sauvegarde dans le cloud, au cas où (départ de feu, incendie, inondation ...). On est en alerte, mais c'est lourd. Je connais nos failles, mais je n'ai ni le temps ni le budget. Et le risque zéro ça n'existe pas, d'autant plus que tout va très vite. J'ai peur aussi du va et vient, nous accueillons des stagiaires, des apprentis ... » (PME 38 salariés, Industrie, type Dynamique)



# L'intelligence artificielle

| L'intelligence artificielle                                |    |
|--|----|
| Sur 31 entretiens qualitatifs, on distingue 3 catégories : |    |
| Les entreprises à la pointe de l'IA                        | 8  |
| Les entreprises qui commencent à s'y intéresser            | 12 |
| Les entreprises indifférentes ou blasées                   | 11 |



# L'intelligence artificielle

Contrairement à l'année dernière, **il n'est plus nécessaire de rappeler ce qu'est l'IA** (elle est à minima utilisée à titre personnel). **Cet outil commence à intéresser de plus en plus les entreprises** : elles pensent qu'il peut offrir un large éventail de possibilités pour améliorer l'efficacité et la productivité, et qu'il faudra bien finir par l'adopter. Les TPE PME sont, pour la plupart, conscientes de son impact énergétique (consommation des data centers, serveurs, systèmes de refroidissement...) mais pensent qu'il est difficile de s'en passer malgré son empreinte carbone. Finalement l'IA soulève beaucoup de débat : **elle émerveille et en même temps elle effraie**.

> **3 grandes catégories de TPE/PME se distinguent :**

**1/ Les entreprises, à la pointe de l'IA, qui l'utilisent pour automatiser, analyser des données, créer de nouveaux produits ou services.** (8 entreprises sur 31, de type Dynamique ou Mature).

- > « C'est très intéressant, et on s'en sert beaucoup. C'est une source de données. Je ne me sens pas menacé. C'est en quelque sorte une grosse base de données. C'est très utile. L'IA évolue aussi. **Nous sommes en constante mutation, la vie sans internet puis la vie avec internet, la vie sans IA puis la vie avec l'IA.** J'utilise ChatGPT en version payante. Effectivement, cela consomme beaucoup d'énergie, là c'est la conscience de chacun. Il y a effectivement une dualité. » (TPE 0 salarié, Numérique, type Mature)
- > « **On se sert de l'IA pour récupérer des données, faire du codage informatique, des messages types.** On a « Visual Studio ». Cela consomme beaucoup mais on n'a pas le choix. Si je fais moins, cela diminue mon coût énergétique, mais mon produit est moins bien. C'est un dilemme. Je consomme beaucoup mais mon produit final n'est pas dégradé. » (PME 11 salariés, Industrie, type Mature)
- > « **Nous avons un département dédié à l'IA. Nous construisons notre propre IA. C'est de la modélisation spécifique avec plein de données. Pour moi, l'IA c'est comme si c'était une vie très longue qui a acquis beaucoup d'expériences et de compétences en très peu de temps.** Donc cela permet de gagner beaucoup de temps. L'IA consomme, mais peu, c'est proche du nul. Au prorata du temps gagné, cela revient au même. Les machines sont plus grosses certes, mais elles mettent moins de temps donc elles consomment moins d'énergie. Si l'informatique était énergivore, il n'y aurait pas de télétravail car les salariés ne voudraient pas payer de grosses factures d'électricité, ou alors il y aurait comme une prime pour rembourser la dépense d'électricité. Donc j'en déduis que l'impact est faible. » (PME 35 salariés, Industrie, type Dynamique)

# L'intelligence artificielle

2/ Les entreprises qui n'ont pas encore adopté l'IA, pour différentes raisons, mais qui n'y sont pas forcément opposées et qui vont s'y intéresser. Elles reconnaissent le besoin de se former mais avancent prudemment (8 entreprises sur 31, de type Dynamique/En potentiel).

- > « L'utilisation est actuellement interdite par la maison mère, celle-ci craignant pour ses données confidentielles, mais elle est **en phase de réflexion**. » (PME 40 salariés, Commerce, type Dynamique)
- > « Je n'ai pas de besoin dans mon entreprise, mais je fais partie d'une association de directeurs qui eux sont intéressés par l'IA et qui déclarent que c'est utile dans leur activité. » (PME, 24 salariés, BTP/Construction, type Réticent)
- > « L'IA n'a pas d'intérêt pour nous pour l'instant. **On est en prospection, on regarde ce qui se fait**. Mais je suis intéressée pour le traitement de texte, car nous avons beaucoup de traductions à faire et cela me paraît très utile dans un avenir proche. Actuellement l'IA ne fait pas de programmation de machine, cela ne peut pas remplacer le cerveau de l'homme. C'est l'homme qui donne les consignes à la machine et pas encore l'IA. Mais peut-être qu'un jour, l'IA saura le faire, et à ce moment-là nous n'aurons plus de problèmes de compétences. Actuellement, lors d'un départ à la retraite d'un technicien, il faut 3 hommes pour le remplacer. On prend des Bac+ 2 mais le niveau scolaire a énormément baissé et il y a un trop grand décalage entre la théorie, ce qu'ils apprennent à l'école, et la réalité en entreprise. C'est une catastrophe, alors peut-être que l'IA nous sauvera de ce manque de compétences. Ce manque est un vrai problème dans le monde industriel français. » (PME 38 salarié, Industrie, type Réticent)
- > « L'IA n'est pas utilisée pour le moment, **mais je m'y intéresse depuis 6 mois, en RH notamment**. Je vais suivre une formation Fun Mooc sur le management via l'IA. » (PME 25 salariés, , Industrie, type En potentiel)
- > « Comme je m'embête beaucoup avec Excel, pour faire des courriers, des factures, des plannings ... **je suis donc beaucoup en attente d'IA** dans ma boulangerie. J'ai plein de tâches répétitives, notamment les plannings. Je souhaite une IA utilisable. J'espère que la Chambre des métiers et la Fédération de la boulangerie vont y réfléchir pour nous proposer de vraies solutions en IA. » (PME 12 salariés, , IAA, type En potentiel)

# L'intelligence artificielle

Si l'adoption de l'IA varie en fonction du secteur d'activité, l'âge peut être aussi un frein. La compétence ne se trouve pas forcément en interne (car technologie récente), et la réflexion se porte sur l'embauche d'un nouveau salarié ou l'accueil d'un jeune alternant/stagiaire. Mais **l'aspect budgétaire est souvent évoqué**, ainsi que le sentiment de substitution (la machine fait mieux et plus vite) ou de perte de sens (rôle de l'interaction humaine). (4 entreprises sur 31, souvent en Potentiel)

- > « **A cause de l'IA, je crains de devenir has been.** Je ne vois pas comment je peux l'utiliser dans mon entreprise. C'est génial mais aussi très dangereux. Pour avoir de l'IA dans mon entreprise, **il faut que j'embauche un jeune.** » (TPE, 8 salariés, Transport/Logistique, En potentiel)
- > « Je connais de nom, et j'ai été très impressionné du résultat lorsque j'ai testé ChatGPT. Mais ça fait faux, trop beau et trop propre. Pour l'écrit, cela ne me correspond pas. Par contre, il faudra y penser pour nos visuels. Le problème des bocciaux est que ce n'est pas très beau, ce n'est pas sexy pour faire vendre. Alors avec l'IA, ce sera peut-être l'occasion d'avoir de belles photos, de beaux visuels qui mettent le produit en valeur. **Ce sera peut-être l'occasion d'embaucher un alternant, un jeune qui s'y connaît en IA ..** » (PME, 11 salariés, Hébergement /Restauration, type En potentiel)
- > « L'IA il faut en faire, pour l'instant on n'utilise pas vraiment, on regarde, on fait quelques trucs mais on va l'aborder sérieusement car cela paraît indispensable. **On ne sait pas si on prend quelqu'un de l'extérieur ou pas**, il faut dire que dans une TPE, on est polyvalent. J'ai déjà utilisé ChatGPT. J'ai aussi utilisé OpenAI pour générer un film d'1mn 30 à partir de nos valeurs. C'était parfait, du premier coup, on n'a rien retouché. Cela va nous permettre de gagner beaucoup de temps. Je l'ai utilisé aussi pour synthétiser un document de 50 pages que je n'avais pas envie de lire ni trop le temps d'ailleurs, et j'ai eu une super synthèse d'une page très bien structurée. Ca m'intéresse fortement aussi pour faire de la veille concurrentielle et technologique. J'en fais mais juste en français et cela va me permettre de le faire quelle que soit la langue. J'ai un projet en R&D, de la recherche en technologie, voir ce qui existe ailleurs et surtout le calcul des risques. **L'IA ça va tout bouleverser, tout changer, accélérer, cela va permettre encore d'autres possibilités, donc ça va aller encore plus vite ...** » (PME 10 salariés, industrie, type Dynamique)
- > « A titre personnel, je me sers de ChatGPT. Je pense qu'il faut savoir s'en servir, poser les bonnes questions, recouper les informations. C'est plus précis que Google, c'est puissant, c'est bluffant. **C'est un super outil qui aide dans la réflexion.** Dans le médical, on pourrait s'en servir, mais les soignants vont se sentir dépossédés de leurs compétences. On a eu le cas avec une erreur de diagnostic, un patient qui avait le ver solitaire. Le médecin s'est trompé, et en donnant la photo à l'IA, le diagnostic est tombé aussitôt : ver solitaire. Certes l'humain doit garder sa réflexion mais l'IA est très utile. (PME 20 salariés, Services à la personne, type En potentiel)



# L'intelligence artificielle

3/ On retrouve **quelques entreprises** qui sont **indifférentes ou blasées** aux évolutions induites par l'IA. Ce sont des chefs d'entreprise qui privilégient le contact humain, la valeur humaine, le savoir-faire et qui **perçoivent l'IA comme une menace**. Ils craignent que l'IA remplace la conscience humaine. Ils n'y perçoivent aucun avantage et ne voient pas en quoi l'IA aurait sa place dans l'entreprise. (11 entreprises sur 31, de type plutôt dynamique).

- > « **Je ne connais pas grand-chose et j'y suis hermétique.** J'aime le contact humain, alors si il y a de l'IA partout, des robots conversationnels, cela ne me va pas du tout. La CCI de Nice nous propose de découvrir, de participer à des ateliers, voir des formations mais cela ne me dit rien du tout. Quand je vais faire mes courses, je prends un chariot classique, sans scan, et je vais à une caisse où il y a une caissière et je la choisis en version caisse papoteuse. Oui cela existe à Nice, cela crée du lien, je vais voir toujours la même caissière et on papote, cela crée du lien, c'est génial. » (TPE 6 salariés, Industrie, type Réticent)
- > « Non, il n'y pas d'IA dans l'entreprise. Mais on le côtoie sans le savoir, sans s'en rendre compte. C'est sans doute bien, **mais il faut faire attention afin que la machine ne soit pas supérieure à l'homme.** La domotique, pour moi c'est un peu de l'IA. » (PME 15 salariés, Bâtiment/Construction, type Dynamique)
- > « Moi j'attends la partie informatique quantique. On est bassiné par l'IA actuellement. On croise des données, c'est intéressant. Mais on trouve tout et rien, et on ne sait pas si c'est crédible. Pour moi, l'IA c'est calé à l'intellect de la personne, car il faut savoir interpréter. Il y a de l'IA un peu partout même dans nos téléphones. On tombe dans le commercial de l'IA. **Moi c'est mon métier qui m'intéresse surtout, et l'humain, c'est à dire les jeunes, les futurs partenaires, là il y a de l'intelligence, faire les bons gestes et dans un certain ordre pour être le meilleur carreleur, le meilleur peintre ....** » (PME 11 salariés, Bâtiment/Construction, type Dynamique)



# La facturation électronique

| La facturation électronique  |    |
|--|----|
| Sur 31 entretiens qualitatifs, on distingue 4 catégories :                 |    |
| Les TPE PME équipées et prêtes   | 13 |
| Les TPE PME en attente de l'offre de leur prestataire                      | 9  |
| Les TPE PME se sentant peu concernées vu le très faible volume de factures | 7  |
| Les TPE PME qui ne jurent que par Excel                                    | 2  |

# La facturation électronique

## ➤ 4 grandes catégories de TPE PME se distinguent :

1/ Les TPE PME qui se déclarent prêtes soit parce qu'elles ont un prestataire réactif soit parce qu'elles ont des administrations publiques comme client et qu'elles utilisent déjà le portail Chorus Pro. (13 entreprises sur 31, plutôt de type Dynamique ou Mature)

- > « **On est à la page. Tout est prêt.** Il y a la facture dématérialisée intégrée dans les paramètres, il ne me reste plus qu'à appuyer sur le bouton, mais je ne l'ai pas encore fait ... sans doute après les vacances ... On a le logiciel Oxygène, c'est générique mais adaptable, par contre cela coûte très cher avec toutes les adaptations liées à notre métier. On a un contrat de maintenance, une hot line, des formations en visio et des tutos. Quand c'est une grosse formation, ils viennent sur place. Nous sommes 2 personnes à tout connaître dans l'entreprise à tout maîtriser la facturation/ la compta, et de 6 à 8 qui connaissent la facturation de façon partielle. C'est le prestataire qui conçoit tout, nous c'est la partie la plus facile. Le système du dépôt des factures dans un portail, on connaît déjà puisque nous travaillons beaucoup avec l'aéronautique. » (PME 38 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « J'ai des côtés à l'ancienne et des côtés modernes. **Je suis à fond dans la facture électronique.** Au départ, c'était à cause des clients, ils m'ont forcé la main. Je n'étais pas contente, je leur expliqué que je n'étais qu'une TPE mais ce n'était pas leur problème. Comme ce sont des collectivités, elles étaient déjà sur Chorus. Mais au final, c'est super bien, et je suis très satisfaite d'utiliser Chorus. Je n'ai plus tous ces messages, genre : "ah non, je n'ai pas reçu", "vous avez dû vous tromper d'adresse", "le courrier a dû se perdre", "vous n'avez qu'à renvoyer", "j'ai perdu votre facture", "c'est ma collègue qui doit l'avoir" ... Là, c'est simple, je leur dis "ça a été déposé tel jour à telle heure", c'est imparable ! Par contre, je râle que le Gouvernement ait encore reculé la date à 2026. J'en dis le plus grand bien ! » (TPE 6 salariés, Industrie, type Réticent)
- > « Avec le CRM, on sort les commandes/devis/factures en format PDF ou en fichier CSV. Puis, on les dépose sur la plateforme Chorus. **On n'a pas le choix puisque nous travaillons beaucoup avec les collectivités locales.** Mais certains clients nous demandent encore des versions papier en 3 exemplaires envoyés par courrier, c'est incroyable ! Pour les clients belges, ils ont aussi une plateforme qui ressemble fortement à Chorus. Pour les autres clients étrangers, on leur envoie par mail. Pour le CRM, c'est un abonnement, c'est beaucoup mieux car ça évolue tout le temps et comme ça on a toutes les mises à jour. Avant ce n'était pas par abonnement, et on a compris notre malheur rapidement. » (TPE 6 salariés, Commerce, type Dynamique)

# La facturation électronique

2/ Celles qui attendent que leur prestataire leur propose une offre aboutie. Pour elles, c'est bien au prestataire de se mettre à jour suivant les directives de l'Etat, c'est son rôle et il est payé pour ça. Elles espèrent être bien accompagnées et que le logiciel soit facile d'utilisation. Cela peut-être aussi l'occasion de changer de prestataire, de voir ce que la concurrence propose. (9 entreprises sur 31, plutôt de type En potentiel)

- > « La facturation électronique, cela ne va pas changer grand chose. **J'attends que la société revienne vers moi.** Ils sont très compétents et réactifs, donc je vais être prévenu, formé et aidé lors de sa mise en place. Ce qui m'inquiète plus, ce sont les allers et retours, pour la validation des devis, pour les bons pour accord, les signatures. Et si la société ne me satisfait plus avec la facturation électronique, je changerai de logiciel comptable, cela ne me dérange pas du tout. Mais jusqu'ici ils sont forts, et l'équipe est proche des clients avec des sessions de présentation, des forums, des échanges entre TPE, on ne se sent jamais seul. De toute façon, nous avons le temps car c'est en 2028. » (TPE, 0 salarié, NTIC, type Mature)
- > « Je n'ai pas d'ERP actuellement avec le CA qui a baissé, je suis en mode No Code. J'ai un logiciel qui fait les devis, les factures, les règlements. J'ai une passerelle avec Chorus car je travaille beaucoup avec les hôpitaux. Il faut être légal et que ce soit facile en interne. **Les logiciels vont s'adapter mais il faut stabiliser la date car là c'est sans cesse reporté.** » (PME 10 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « Actuellement, les factures sont en PDF puis envoyées par mail. Je fais en sorte qu'il n'y ait plus de papier. **Pour la nouvelle facturation en 2026, c'est mon fournisseur de logiciel qui va s'adapter.** C'est à lui de travailler, puis il me formera pour que je sache bien utiliser la nouvelle version du logiciel et toutes ses subtilités. Je devrais y arriver, cela ne m'inquiète pas. On en a vu d'autres. » (TPE 4 salariés, Agriculture, type En potentiel)
- > « Nous ne sommes pas vraiment préparés, mais nous ne sommes pas inquiets car nous avons vu ce système à l'étranger. **Nous allons beaucoup travailler avec notre cabinet comptable pour implémenter le logiciel adéquat.** » (TPE 3 salariés, Industrie, type Réticent)
- > « Je m'y prépare, mais ce n'est pas terminé. J'ai assez d'infos, et je les trouve moi-même. Je suis très autonome de par mon expérience passée. **Mais j'ai demandé à mon prestataire de nous aider sur ce chantier de la facturation électronique.** » (PME 20 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « C'est surtout un projet de l'Etat pour récupérer des sous. La comptabilité va devenir transparente, il n'y aura plus de factures non déclarées officiellement et payées en liquide pour certaines professions. L'Etat verra tout, saura tout et aura accès à tout. **Nous allons donc faire appel à un prestataire pour la facturation électronique.** On n'a pas le choix. » (PME 35 salariés, Industrie, type Dynamique)



## La facturation électronique

**3/ Les TPE PME faisant très peu de factures, ou étant en BtoC, ou dans un secteur d'activité non marchand, considèrent que cela ne les concerne guère. (7 entreprises sur 31, plutôt de type Dynamique)**

- > « *Je ne suis pas concerné car je suis en BtoC. Les clients ne me demandent aucune facture et ce sont des petits montants.* » (TPE, 2 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « *Je fais seulement une facture par mois, au format Excel. La facturation électronique n'est pas un sujet pour moi ! J'ai le temps pour le faire...* » (TPE, 2 salariés, Services spécialisés, type Mature)
- > « *Je ne suis pas au point du tout. Je pensais que c'était juste dématérialisé ! Pour l'instant, j'envoie juste une facture par mail et je pensais que c'était bon !* » (PME, 25 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « *Je suis en BtoC, et comme je débute, je ne fais pas trop de factures actuellement. J'ai un terminal de paiement qui envoie la facture par mail ou par sms si l'adresse est renseignée et si le client souhaite une facture. Je suis au courant de la future obligation de la facturation électronique en 2026, mais cela ne m'inquiète pas, tout s'apprend ....* » (TPE 0 salarié, Industrie, type Dynamique)
- > « *On reçoit des factures mais on n'en fait aucune car on gère le budget de l'ARS à l'année. On a un logiciel pour faire la paye et quelques factures qui sont scannées. Certains salariés demandent leur bulletin de salaire encore en version papier. On essaie de tendre vers le 0 papier.* » (PME 20 salariés, Services à la personne, type En potentiel)



## La facturation électronique

4/ Les TPE PME qui sont très peu équipées de logiciels informatiques et qui font la gestion sous Excel. Elles sont très attachées à ce logiciel, ne souhaitent pas en changer et espèrent que cela va être compatible avec l'obligation de facturation électronique. (2 entreprises sur 31)

- > « **Mon ERP sous Excel me fait économiser 80 euros par mois.** Mes données sont chez moi car je n'aime pas que celles-ci soient chez un prestataire extérieur. On paie des services mais cela ne sert à rien. J'aime me rendre indépendant. Je clique et mes factures sont faites. **J'ai reçu des prestataires pour la facturation électronique mais ils sont très chers et pour une TPE comme moi ce n'est pas possible.** Mais je serai sans doute obligé car j'ai des gros clients comme Toyota. L'Etat a fait ça uniquement pour récupérer la TVA. » (TPE 3 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « Je fais environ 30 factures par mois. Il y en a encore beaucoup en papier car nombreux sont les châteaux qui restent fidèles au papier. Je pense que c'est mieux d'éviter le papier mais je m'adapte aux exigences du client. **Toutes les factures sont faites sous Excel, j'ai tout paramétré, et j'espère que cela marchera encore avec l'obligation de 2026, sinon je vais stresser.** Je n'ai pas envie d'abandonner Excel à cause de la nouvelle réforme. J'adore Excel, il a le mérite d'exister. Si on passe par Excel, c'est qu'il y a un souci informatique, on peut tout faire avec Excel, c'est très puissant. » (TPE 8 salariés, Transport/Logistique, type En potentiel)

Ainsi, la future obligation de la facturation électronique en France à partir de 2026 n'inquiète pas trop les TPE PME. Un certain nombre n'a pas entrepris les démarches nécessaires, soit parce qu'elles ne sont pas pleinement conscientes des implications de cette réforme (voire ne se sentent pas concernées), soit parce qu'elles font confiance à leur prestataire (qui, selon le cas, a déjà plus ou moins tout paramétré). Et si ce n'est pas le cas, l'entreprise se déclare prête à changer de prestataire. Le fait de reporter plusieurs fois la date a créé un sentiment de non-urgence, de non-priorité et de possibilité de le faire plutôt au dernier moment. Certaines entreprises pensent d'ailleurs que les directives de l'Etat sont encore trop floues et elles attendent un processus qui gère les flux de données sans dysfonctionnement.

# Les compétences numériques

| Les compétences numériques   |    |
|--|----|
| Sur 31 entretiens qualitatifs  |    |
| Les TPE PME ayant les compétences en interne                         | 18 |
| Les TPE PME ayant les compétences à la fois en interne et en externe | 13 |



# Les compétences numériques

Le choix entre le développement de compétences numériques en interne ou l'externalisation dépend souvent de la taille de l'entreprise, de ses ressources disponibles et de ses besoins spécifiques. Pour rappel, **67% des TPE PME déclarent avoir des compétences numériques en interne ou en externe.**

**1/ Un 1<sup>er</sup> groupe de TPE PME opte pour des compétences en interne.** C'est souvent le cas du secteur de l'industrie. Elles préfèrent souvent internaliser certaines compétences stratégiques pour maintenir leur autonomie et leur contrôle sur les processus critiques (compétences techniques, recherche et développement). C'est l'**essor de l'industrie 4.0** (automatisation avancée, internet des objets, robotique, big data, intelligence artificielle), l'objectif étant d'améliorer l'efficacité, la flexibilité et la personnalisation des produits tout en réduisant les coûts. (18 entreprises sur 31, plutôt de type Dynamique ou Mature).

- > « **Comme c'est une petite entreprise, c'est un peu tout le monde qui a des compétences numériques**, et il n'y a pas de prestataire externe. Chacun a son poste : 1 chef marketing, 1 chef communication, 1 chef qualité ... Les logiciels sont simples avec des processus précis pour les commandes et les livraisons. Je fais aussi plein de procédures ISO, et beaucoup de choses en RH : intégration, plan de formation, évaluation ... Il faut être efficace, et je suis très RSE et QVT. » (PME 10 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « **Il y a 2 développeurs mais les 11 personnes salariées sont autonomes et toutes compétentes, c'est un critère de recrutement.** On achète des pièces détachées et on fabrique l'appareil sur mesure en Savoie. Tout se fait en interne, on préfère, c'est notre savoir-faire. On a la technologie à la fois des capteurs et des outils de collecte et de traitement de données pour l'aide à la décision. » (PME 11 salariés, Industrie, type Mature)
- > « **70% des salariés de l'entreprise sont compétents, c'est un panel large car cela s'échelonne par niveau de compétences.** Mais il ne faut pas se plaindre. Je vais essayer de faire monter ce niveau de compétences numériques et d'essayer de supprimer des tâches rébarbatives et/ou répétitives telles que la saisie de données. » (PME 10 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « **On utilise à fond tous les outils MS365. On est au taquet. On code, on n'est pas des manchots, même si il n'y a pas de développeurs dans l'entreprise. On est bien équipé et on a de bons cerveaux.** » (TPE 3 salariés, Industrie, type Dynamique)

## Les compétences numériques

2/ Le 2<sup>ème</sup> groupe a une approche hybride, où certaines compétences sont internes et d'autres externalisées. C'est en priorité en interne (réactivité, flexibilité, contrôle...), plutôt qu'en externe (avantages tels qu'accès à des experts, gain de temps, mise à jour technologique) parfois pour des tâches précises (site, communication, comptabilité...). Certaines entreprises ont eu des mauvaises expériences avec des prestataires (surfacturation, prestataire peu compétent, problèmes de sécurité, moins de contrôles, dépendance aux prestataires, coûts variables ...) (13 entreprises sur 31, de tous types).

- > « **C'est moi qui ai les connaissances et les compétences numériques (formation et ancien job). Si c'est trop technique, je fais appel à des free-lance, à des experts car je fais beaucoup de commercial, il faut trouver des nouveaux clients, c'est le nerf de la guerre. Et concernant le côté création, là c'est ma sœur qui fait tout, nous sommes deux associés. Je fais beaucoup de veille et de formation pour suivre les tendances et rester dans le coup. Comme on ne peut pas tout connaître, je cherche les compétences au lieu de perdre du temps à me former et à essayer de tout connaître et tout savoir-faire. J'ai un bon réseau de free-lance et tout le monde est content, ils ont des missions, et moi je sais qu'ils travaillent bien et que le client au final sera ravi et satisfait.** » (TPE 0 salarié, NTIC, type Mature)
- > « **Nous avons 2 informaticiens, et il y a un collègue passionné de numérique. Donc dès que nous sommes bloqués, il nous sauve systématiquement. Avant je cherchais beaucoup par moi-même, maintenant je me fatigue alors je fais appel à lui au lieu de perdre mon temps. Pour le site, c'est un prestataire, et concernant toute la communication de l'entreprise, c'est le service communication de la maison mère qui gère cela.** » (PME 38 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « **Je pense avoir toutes les compétences numériques pour mon entreprise. J'ai toujours aimé cela. J'ai eu la bougeotte professionnelle, des métiers différents dont celui de consultant et j'ai donc appris plein de logiciels. J'ai rencontré une fois un problème notamment avec un manuel en anglais que j'ai mal interprété. J'ai fait appel à un prestataire, qui s'est avéré malhonnête en me facturant 1 400 euros la prestation. Il s'agissait de faire un clic en plus pour multiplier le nombre de combinaisons, (manches courtes ou longues, couleur, tissu uni ou à motifs ...) et je ne l'avais pas compris. Le prestataire m'a redonné 700 euros.** » (TPE 0 salarié, Industrie, type Dynamique)
- > « **Il n'y a que moi dans l'entreprise, les responsables vente, pâtisserie et boulangerie se concentrent sur leur métier. Pour la compta, je suis avec Fiducial, comme du temps de mes parents, ils sont compétents et à proximité. Pour les réseaux sociaux, c'est uniquement moi qui m'en occupe, même si je sais que je ne suis pas assez dessus. Je ne fais pas appel à des prestataires pour des raisons budgétaires, tout coûte cher. Faire en interne me coûte moins cher car je ne compte pas mon temps. Je suis en permanence connecté.** » (TPE 0 salarié, Industrie, type Dynamique)

## Les compétences numériques

- > Parmi les 31 rencontrées, les TPE PME sont nombreuses à évoquer la difficulté de trouver un bon prestataire. Lorsqu'elles lancent un marché, elles rencontrent des difficultés à mesurer la qualité de service et d'offre entre plusieurs fournisseurs. Elles sont confrontées à un décalage entre ce que l'entreprise cherche et ce que le prestataire propose. Se pose aussi le problème du coût, avec parfois un manque de transparence. Comme il est difficile de comparer les offres, elles se replient quand elles le peuvent sur leur réseau personnel et professionnel.
  - > « **Quand je dois faire appel à un prestataire, j'ai recours à mes relations professionnelles et personnelles pour le choisir.** » (TPE 2 salariés, Industrie, type Dynamique)
  - > « **Je peux solliciter mon réseau professionnel pour trouver un nouveau prestataire.** » (PME 16 salariés, Industrie, type Mature)
  - > « **Pour les prestataires, on les choisit par recommandation, cela se fait par connaissance. Sur internet, il y a de tout, mais cela permet de faire plusieurs devis et de comparer.** » (TPE 6 salariés, Industrie, type En potentiel)
  - > « **Lorsque j'ai vraiment besoin de prestataires, c'est le bouche à oreille qui fonctionne le mieux. Je les veux sympas et compétents. On est beaucoup sollicité mais ce n'est pas pour ça qu'ils sont compétents.** » (TPE 3 salariés, Industrie, type Dynamique)

# Les compétences numériques

> Parmi les 31 TPE PME rencontrées, certaines abordent spontanément le sujet de la formation (6 sur 31, de type Dynamique et Mature). Elles estiment que les compétences numériques doivent constituer un élément essentiel du parcours scolaire et que c'est devenu indispensable. Il est nécessaire de les acquérir et de les maintenir à niveau tout au long de la vie professionnelle. Les entreprises ont la forte impression que l'autonomie et la compétence face aux outils numériques décroît avec l'âge. Le numérique avance plus vite que les capacités d'adaptation des salariés.

- > « Je les ai toutes, mais mon temps présent passé devant les écrans est énorme. Quand je ne sais pas, je demande à mon fils qui est ingénieur informaticien. **Ce qu'il faut c'est apprendre le numérique à l'école, sinon cela va générer des travailleurs stressés. Il faut comprendre comment ça marche pour arriver à bout de toutes situations.** » (TPE 2 salariés, Autres secteurs d'activité, type Mature)
- > « **Nous sommes compétents car jeunes et sortis des études récemment. Tout se fait en interne entre les 2 salariés. On fait tout, y compris notre site web. Mais avec l'âge, cela va se compliquer, nos formations deviendront obsolètes.** » (TPE 7 salariés, Nouvelles Technologies, type Mature)
- > « **Je suis jeune et agile, mon binôme aussi, donc on a actuellement toutes les compétences en interne. Le numérique est au centre de notre activité. De plus, il y a une très bonne entente dans le secteur de la production artistique. Et avec mon coéquipier, on est complémentaire.** » (TPE 6 salariés, Industrie, type En potentiel)
- > « **J'ai une bonne équipe, avec des plus jeunes que moi, heureusement! On fait aussi pas mal de formations, en visio, c'est bien pratique, pour suivre l'évolution des différents logiciels (compta, paye ...). Quand c'est une formation qui concerne tout le monde, le formateur vient sur place, c'est plus simple.** » (PME 15 salariés, Bâtiment/Construction, type Dynamique)

# Les réseaux du dirigeant

| Les réseaux du dirigeant                                       |    |
|--|----|
| Sur 31 entretiens qualitatifs                                  |    |
| Les TPE PME faisant appel à des réseaux professionnels formels | 16 |
| Les TPE PME faisant appel à leur réseau personnel              | 4  |
| Les TPE PME ne faisant pas appel à aucun réseau                | 11 |

# Les réseaux du dirigeant

Les réseaux permettent d'échanger des idées, partager des ressources, trouver des solutions aux défis rencontrés dans la gestion de l'entreprise. Les TPE PME disposent d'un large éventail de ressources pour les aider à se numériser, allant des aides financières publiques aux conseils techniques privés. Selon la personne rencontrée, l'échange a été fructueux ou pas. C'est une démarche jugée indispensable, mais semée d'embûches, il faut trouver la bonne adresse, la bonne personne (disponible, compétente, fiable, motivée). Et surtout il ne faut pas rester seul, se faire aider car équiper en outils numériques une TPE PME lors de sa création ou de sa reprise est un exercice difficile.

On peut distinguer 3 types de réseaux qui sont à même de les soutenir :

**1/ Un réseau professionnel formel constitué des CCI/CMA, des fédérations, des syndicats, des banques... jugé efficace ou pas (16 entreprises sur 31, plutôt de type Dynamique)**

- > « **Les réseaux ne fonctionnent pas toujours de manière optimale sur le numérique, mais ça pourrait être le cas car il y a un maillage territorial déjà existant et une bonne connaissance des entreprises.** » (PME 25 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « **On est bien seul en tant que TPE. Il n'y a pas de sous pour les TPE, elles sont abandonnées. Notre petite taille n'intéresse personne.** » (TPE 3 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « **En Occitanie, il y a beaucoup de réseaux professionnels et il y a des incubateurs à Montpellier. Nous sommes très liés à la région, il y a beaucoup de collectif : "Je donne, je reçois, je partage". C'est la french care : "Tu as réussi quand tu n'es pas là et que tes salariés ne s'en aperçoivent pas". Il faut avoir un coup d'avance.** » (PME 10 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « **Il faut se faire accompagner pour le numérique, le Grand Est est une région qui aide beaucoup les TPE PME. Il y a une entité appelée GTE : Grand Est Transformation. Mais il y a aussi la CCI, les syndicats inter professionnels et de branche et les fédérations. Cela permet d'avoir des retours d'expérience, de faire des interventions, d'échanger, de communiquer. Il faut être actif et avoir des réseaux.** » (TPE 3 salariés, Industrie, type Dynamique)



## Les réseaux du dirigeant

2/ Un réseau personnel qui aide, soutient et met en confiance **mais s'avère rapidement insuffisant**. Il s'agit de la famille, des amis, des connaissances, des confrères (4 entreprises sur 31).

- > « Ce sont **mes proches qui m'ont beaucoup aidé**, et surtout mes parents et ma sœur. » (TPE 0 salarié, NTIC, type Mature)
- > « Au début du projet en 2021, **j'ai fait appel à des amis**, mais cela ne pouvait suffire pour faire aboutir réellement le projet. » (TPE 0 salarié, Industrie, type Dynamique)
- > « **Il y a un groupement de pharmaciens dans notre coin, on est entre nous, on se connaît bien, c'est un petit monde. On a créé un groupe WhatsApp, et c'est bien pratique comme on a les mêmes problématiques (logiciel métier d'officine, ERP). De plus, on se rencontre 2 à 3 fois par an, donc on connaît nos têtes, c'est quand même mieux ! Et avec tous les problèmes de rupture de médicaments, j'avoue que cela a créé du lien, un vrai réseau, on se dépanne, on s'entraide.** » (TPE 6 salariés, Commerce, type Réticent)

## Les réseaux du dirigeant

3/ Et des entreprises qui estiment qu'elles ne font pas appel à des réseaux car leur diplôme et leur propre expérience suffisent, couplés à une bonne stratégie d'embauches (11 entreprises sur 31).

- > « **En tant que fondateur et ingénieur, je n'ai recruté que des ingénieurs, des informaticiens. J'avais, de par mon expérience antérieure, une très grande connaissance des objets connectés. Mais il faut toujours se faire accompagner. Cette année est une année difficile car on est pénalisé avec les JO. Cela repartira en 2025, les projets seront débloqués. Il ne faut pas hésiter à soustraire, notamment ce qui n'est pas le cœur de métier de l'entreprise, par exemple la comptabilité. Nous, on a perdu trop de temps avec le nouveau CRM.** » (PME 11 salariés, Industrie, type Mature)
- > « **Quand je suis arrivé en 2013, c'était la vieille méthode, beaucoup de papier, de classement, d'archives et peu d'informatique. Avec mon expérience et mes diplômes et grâce à un collègue qui est arrivé à peu près en même temps que moi, on a essayé de tout informatiser, de tout numériser et surtout de ne plus imprimer de papier.** C'était la mise en place d'une nouvelle méthode de travail. Ce qui est compliqué, c'est qu'il faut moderniser mais sans se ruiner. On a l'impression de ne pas avoir d'interlocuteur qui s'adapte à la taille de l'entreprise, donc souvent on se débrouille seul et on est obligé d'être polyvalent. Il faudrait plus aider les TPE car tout coûte cher. On a envie de faire plus mais on est bloqués financièrement. » (TPE 6 salariés, Commerce, type En potentiel)
- > « **Je me suis lancé seul. Lors du rachat de l'entreprise, j'ai tout dépoussiéré et j'ai changé la méthode de travail.** Mais ma situation est complexe car je suis à la fois rattaché à l'exploitation agricole, mais en même temps il y a aussi de l'entreposage, une ligne de fabrication pour le marquage des bouteilles, et du transport avec des camions. Je suis dans plusieurs secteurs d'activité : viticulture, industrie, transport, le tout dans un marché de niche. Je n'ai pas de représentant professionnel. J'ai la convention collective des transporteurs mais j'ai une activité saisonnière. Je n'ai jamais réussi à avoir de subventions, j'ai un problème de code APE, et pour FranceAgrimer je ne suis ni négociant ni Château. Je suis trop petit pour me faire entendre. » (TPE 8 salariés, Transport/Logistique, type En potentiel)
- > « **Je me suis surtout appuyé sur mes diplômes et mon ancienneté.** J'ai utilisé mon compte formation pour tout ce qui est administratif (statut, création d'entreprise) et comptabilité. Cette formation m'a été super utile. **Le travail de France Num est essentiel, c'est de mieux en mieux, une très belle avancée.** C'est génial car il y a de moins en moins de papier. France Num explique bien la sécurité et la dématérialisation. » (TPE 8 salariés, Transport/Logistique, type En potentiel). » (TPE 2 salariés, Autres secteurs d'activité, type Mature)

## Autres observations, et thématiques abordées de manière spontanée

Parmi les 31 interrogées, les TPE/PME ont fait part spontanément de la **difficulté d'adaptation entre le prestataire et l'entreprise**. Elles remarquent soit un problème d'offre (solution non modulable), soit de politique tarifaire (solution à des prix non attractifs), soit de complexité de l'offre (gestion de solution complexe, interface compliquée, manque d'accompagnement).

- > « *Et même pour une PME de 40 salariés, il est difficile de trouver des prestataires fiables et réactifs !* » (PME 40 salariés, Commerce, type Mature)
- > « *J'ai été contactée plusieurs fois pour me proposer l'acquisition d'une solution de dématérialisation. Mais les démonstrations ne sont pas convaincantes, cela reste flou dans mon esprit. **Quelle est la meilleure solution parmi celles proposées ? Je ne sais pas.** Il faudrait que l'Etat fasse une plateforme unique. On ne sait pas démêler le vrai du faux. Il y a trop de prestataires. **Sur internet, il y a de tout, mais cela permet de faire plusieurs devis et de comparer.*** » (TPE 6 salariés, Commerce, type En potentiel)
- > « *Mon ERP sous Excel me fait économiser 80 euros par mois. **On paie des services mais cela ne sert à rien.** J'ai reçu des **prestataires pour la facturation électronique mais ils sont très chers, et pour une TPE comme moi ce n'est pas possible.*** » (TPE 3 salariés, Industrie, type Dynamique)
- > « *On a voulu faire un audit de sécurité, c'est à dire que la société calcule le temps qu'il faut pour craquer les données. Puis, suite au bilan, elle fait le nécessaire pour renforcer la sécurité. Mais le coût est énorme et comme nous sommes une TPE, on a laissé tomber, pas les moyens de financer. **Il faudrait un prix raisonnable pour les TPE, que les prestataires s'adaptent à la taille de l'entreprise. Leur offre est sur dimensionnée et trop chère.*** » (TPE 6 salariés, Commerce, type En potentiel)



# Annexe



# Structure du guide d'entretien

## 1 – Rappel des objectifs

## 2 – Connaissance de l'entreprise

L'activité, le numérique dans l'entreprise

## 3 – Le numérique facteur de compétitivité ?

Le numérique pour l'activité et le développement de l'entreprise

## 4 – La sécurité numérique ou informatique

Politique de l'entreprise, outils mis en place, sensibilisation des salariés, mauvaises expériences vécues

## 5 – L'intelligence artificielle (IA)

Connaissance de l'IA, utilisation d'outils intelligents, impact de l'IA sur la consommation énergétique

## 6 – La facturation actuelle, la facturation électronique

Organisation actuelle, connaissance de la nouvelle réforme, niveau de préparation pour cette transition

## 7 – Les compétences en numérique

Internes ? Externes ? Inconvénients et avantages, Choix des prestataires

## 8 – Les réseaux du dirigeant

Sources pour obtenir des conseils utiles, quels acteurs ? Le rôle de chacun, le retour sur expérience, sources de financement

## 9 – Conclusion

Validation des propos recueillis et compléments éventuels

## Typologie des entreprises interrogées - INDUSTRIE

| Taille       | Nb        |
|--------------|-----------|
| TPE          | 5         |
| PME          | 7         |
| <b>Total</b> | <b>12</b> |

| Tranche d'âge du dirigeant | Nb        |
|----------------------------|-----------|
| < 45 ans                   | 4         |
| 46-65 ans                  | 7         |
| > 66 ans                   | 1         |
| <b>Total</b>               | <b>12</b> |

| Type d'activité | Nb        |
|-----------------|-----------|
| BtoB            | 9         |
| BtoC            | 2         |
| Mixte           | 1         |
| <b>Total</b>    | <b>12</b> |

| Type         | Nb        |
|--------------|-----------|
| Matures      | 2         |
| Dynamiques   | 9         |
| En potentiel | -         |
| Réticentes   | 1         |
| <b>Total</b> | <b>12</b> |

| Secteurs industriels                   |
|--|
| Fabrication de masques                 |
| Mesure de pollution                    |
| Transformation des plastiques          |
| Robots industriels                     |
| Cosmétiques (savons)                   |
| Taille de pierre, marbrerie            |
| Fabrication de pièces en composite     |
| Services à la production (maintenance) |
| Scierie                                |
| Modéliste, prototypage                 |
| Conception mécanique, usinage          |
| Atelier de couture haut de gamme       |

# Synthèse Industrie

Voici une synthèse par thème pour les 12 entreprises industrielles interrogées, et qui sont essentiellement de **type Dynamique** :

## Le numérique facteur de compétitivité

Globalement le numérique est considéré comme **un levier indispensable** pour améliorer l'efficacité, la visibilité et l'attractivité des entreprises. En effet elles ont intégré les outils numériques dans les processus de production : internet des objets industriels, automatisation, robotique, impression 3D, IA (analyse prédictive, décisionnelle), Big Data...

## La sécurité

Elle est unanimement reconnue comme importante, mais elle est **souvent mal maîtrisée** - surtout dans les **TPE** - par **manque de compétences** ou/et de **ressources financières**. La plupart se contentent de mesures de base (sauvegardes, antivirus).

Les entreprises qui **investissent** dans la sécurité le font souvent **de manière réactive** (après avoir subi un incident), et peu de manière proactive.

## L'IA

Elle reste **peu utilisée**. Beaucoup d'entreprises considèrent qu'elle est **difficile à mettre en œuvre** ou qu'elle n'est **pas adaptée** à leur activité. Certaines entreprises commencent toutefois à expérimenter des outils basés sur l'IA, comme ChatGPT, pour automatiser des tâches spécifiques ou analyser des données. Ces usages restent marginaux. De manière générale, l'IA est perçue comme **une opportunité à explorer dans le futur**.

## La facturation électronique

La transition vers la facturation électronique est en cours, mais son adoption varie en fonction de la taille des entreprises :

- Les **PME**, qui disposent souvent d'outils comme des ERP ou CRM, **se déclarent prêtes** (ou quasiment), considérant cette obligation comme une étape logique dans leur transformation numérique.
- Les **TPE** sont souvent **très en retard**. Beaucoup estiment ne **pas** être directement **concernées** ou manquant de temps pour se conformer aux exigences. Malgré cela, elles ne sont **pas inquiètes**, pensant pouvoir s'adapter dans les délais impartis.

## Les compétences

Pour toutes les entreprises la montée en compétences est vue comme incontournable et **la formation la meilleure solution** pour y parvenir.

- Dans les **TPE**, tout repose souvent sur **le dirigeant** ou un employé polyvalent. Ces personnes se forment généralement par elles-mêmes.
- Les **PME**, de leur côté, disposent de profils plus spécialisés.

## Les réseaux

Les réseaux d'accompagnement (BPI, réseaux professionnels) jouent **un rôle clé** pour aider les entreprises : accès à des financements, des conseils techniques, des expertises spécifiques. Les entreprises qui ont recours à ces dispositifs témoignent de leur utilité. Une grande partie des **TPE méconnaissent ces réseaux** ou hésitent à y recourir (manque de temps, complexité des démarches).