

## CONTEXTE DU NO / LOW CODE

Les plateformes low code et no code reposent sur le même principe : la simplicité de prise en main et d'utilisation. Le « no-code » désigne le fait de créer des applications, un site Internet, d'automatiser des tâches ou de manière générale de développer un logiciel sans utiliser de codage. Les solutions « low code » désignent quant à elles un mode de développement avec au maximum 20 % de travail de programmation. Les outils de ces interfaces mêlent des dispositifs de modélisation de designs graphiques, des widgets pour des interfaces utilisateurs, des suivis de commandes et une automatisation des workflows.

### UN MARCHÉ DE NICHE EN EXPANSION

Si les premières tentatives de création d'applications sans programmation remontent au début des années 1990, le no / low-code a réellement émergé depuis une dizaine d'années. Les outils ont gagné en maturité et sont désormais utilisés pour trois piliers : **automatisation, interface ou base de données.**

La crise sanitaire a eu un impact sur l'essor de cette tendance, notamment en e-commerce. En effet, de nombreux commerces et restaurants ont dû développer leur présence en ligne pour continuer d'exercer leur activité. Selon Gartner, le marché du no / low code représente 13,8 milliards de dollars en 2021 et est soutenu par des investisseurs mais aussi par des acteurs historiques tels que Oracle ou Microsoft. La tendance serait amenée à se renforcer par la conjugaison de plusieurs facteurs :

la transformation numérique des entreprises

la montée de l'hyperautomatisation

la capacité à pouvoir réorganiser facilement ses processus métiers en s'appuyant sur des briques existantes

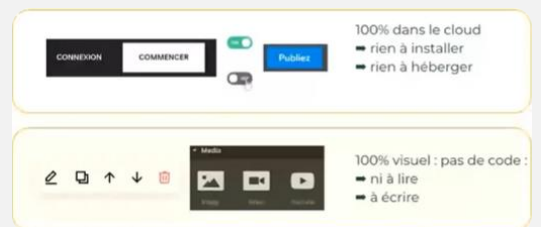
De nombreux éditeurs proposent des outils low-code (Microsoft PowerPlatform, Google Appsheet, Outsystems, etc.) ou font évoluer leur offre pour en intégrer (ServiceNow, Salesforce, etc.).

### LA FRANCE BIEN POSITIONNÉE

Si les principales plateformes de no code sont basées aux Etats-Unis, le marché français (production, formation, etc.) n'est pas en reste et se chiffre à plusieurs dizaines de millions d'euros. La France est en troisième position mondiale en taille de communauté. L'écosystème de start-ups est important (*Datapix, Tinkso, Cube, Superforge, etc.*) en France par rapport à d'autres pays.

Les pouvoirs publics sont conscients de l'intérêt du no / low code. **France Num** qui est une initiative du Ministère de l'Economie pour la transformation numérique des TPE et PME propose une formation gratuite au no code.

#### Caractéristiques du no code



Source : webinar « le no code et son impact environnemental » - Social Declik



Source : webinar « le no code et son impact environnemental » - Social Declik

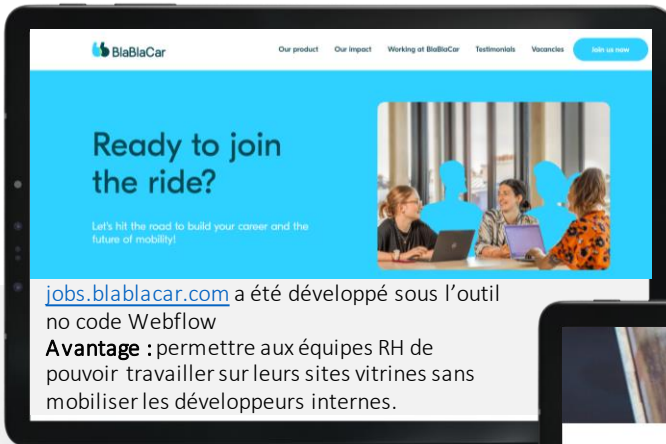
*J'ai découvert le No Code / Low Code il y a 4 ans, juste avant le Covid. Durant la crise sanitaire, j'ai mis en place une application no code en me connectant à un fichier excel existant qui aidait les restaurateurs à vider leurs frigos. Fort de cette expérience, je me suis associé pour créer Datapix et nous avons dès nos débuts été sollicités par des TPE et PME pour développer des outils métiers adaptés à leurs besoins. .*

**Aymeric DE MAUSSION,**  
CO-FONDATEUR DE DATAPIX

## ENJEUX

### DES OUTILS POUR LE PLUS GRAND NOMBRE

Les outils no-code permettent au plus grand nombre de créer eux-mêmes les outils digitaux dont ils ont besoin. Quelques exemples : la mise en place de formulaires, la création de sites web ou d'applications mobiles, la mise en place de newsletters, la création d'une base de données, l'intégration de chatbot, ou encore l'utilisation de solutions d'optimisation de la productivité (RPA).



[jobs.blablacar.com](https://jobs.blablacar.com) a été développé sous l'outil no code Webflow


**Avantage :** permettre aux équipes RH de pouvoir travailler sur leurs sites vitrines sans mobiliser les développeurs internes.



Les Chantiers de l'Atlantique ont déployé l'outil no code convertigo forms permettant de générer des formulaires interconnectés avec des sous-systèmes de l'entreprise (SAP, base de données).

**Avantage :** autonomie des collaborateurs

Source : Innovation Makers Alliance



**Gestion de la relation clients – CRM**

La filiale chargée de l'informatique du groupe BPCE, a fait le choix de la solution française de low code « Simplicité » pour se créer une gestion de la relation client sur mesure adapté à son activité particulière

**Avantage :** gains de productivité avec une réduction des échanges d'emails et la mise en place d'un vrai pilotage de la relation client.

**Les entreprises utilisatrices soulignent** la rapidité (les prototypes sont développés dans un temps réduit), la simplicité d'utilisation et l'autonomie des métiers.

Toutefois, il existe des freins au développement de ces technologies. Le principal obstacle reste en effet de convaincre les DSI en particulier dans les grandes entreprises. L'hébergement des données pose également question de souveraineté liées à leur confidentialité et à leur sécurité.

“ La plupart des outils no code ne gèrent pas leurs propres serveurs. Tout est géré à distance par Google et Amazon. Cela peut soulever des questions de souveraineté. ”

**Matt MAZZEGA, CO-DIRIGEANT DE TINSKO**

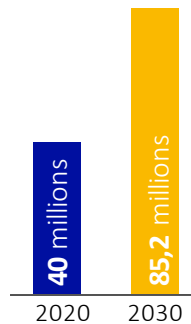
## PERSPECTIVES

### UNE SOLUTION À L'ÉVOLUTION DES ORGANISATIONS ?

La digitalisation des entreprises étant de plus en plus poussée, les équipes métier ont des besoins croissants. Mais la pénurie de développeurs devrait conduire les directions informatiques à déployer le low code ou le no code pour permettre à des profils peu techniques de développer leurs propres solutions informatiques. **Selon le rapport d'orientations stratégiques 2035 du Cigref**, le low code / no code pourrait permettre aux organisations de **lutter contre la pénurie des talents** en ouvrant les tâches IT basiques à des collaborateurs aux compétences limitées dans ce domaine. L'objectif à terme serait de déployer ces outils au sein des équipes métier des entreprises sous la supervision de la DSI, en évitant au maximum le shadow IT, soit le déploiement par les équipes métiers d'outils informatiques échappant à leur contrôle.

**L'avenir du no code / low code pourra être lié à l'Intelligence Artificielle.** Le P.-D.G. de Microsoft, a par exemple annoncé l'utilisation de l'intelligence artificielle pour assister le travail de programmation et permettre une approche « no-code ». Cette avancée est notamment rendue possible dès GPT-3. Ce nouveau système permet de générer des lignes de code à partir d'une description de l'action voulue. L'IA propose alors plusieurs possibilités, laissant à l'utilisateur le soin de choisir la bonne.

**Pénurie de développeurs informatiques dans le monde (en millions de travailleurs qualifiés)**



Source : US Labor Statistics

### UN IMPACT SOCIAL POSITIF

Il n'y a à ce jour pas encore de chiffre sur l'**impact environnemental**. Selon Erwan Kezzar, co-fondateur de la société no code Contournement, il serait opportun que les éditeurs communiquent sur la mise en œuvre de pratiques d'écoconception. L'Association "No Code for Good" s'est notamment penchée sur la question.

En ce qui concerne l'**impact social**, les retours des personnes interrogées sont positifs. Cela permettrait en effet à des individus très éloignés de la technologie de lancer des projets sans avoir des compétences techniques fortes, voire dans certains cas de trouver un travail, que ce soit en renforçant leur employabilité avec des compétences encore rares sur le marché, ou en se reconvertissant dans les métiers techniques du no-code.

*Les technologies No Code et Low Code sont encore en phase de maturation. Sur l'aspect impact environnemental, le code reste la meilleure solution pour avoir un site "low carbon". Cependant il faut noter que ces optimisations passent notamment par de bonnes pratiques à acquérir par ces nouveaux développeurs. Sur l'aspect impact sociétal : c'est une nouvelle opportunité pour des profils éloignés de l'emploi ou en reconversion professionnelle. La communauté No Code France illustre cette dynamique tous les jours, au niveau international.*

**Aymeric DE MAUSSION**  
CO-FONDATEUR DE DATAPIX

*I think the next generation of founders and business owners aren't going to be people with a ton of engineering experience. They're probably going to be teachers building software for teachers, marketers building software for marketers. We're going to see some really exciting innovation coming from that.*

**Andrew OFSTAD, AIRTABLE**  
CO-FOUNDER SOURCE: VENTUREBEAT, 2021

La part des applications développées en low code - no code passera de

**25 % en 2020**

**à 70 % en 2025**

Source : Gartner

# POTENTIEL POUR LES PME EN PAYS DE LA LOIRE

## DES EXPERTS LIGÉRIENS

### QUELQUES EXEMPLES

**Nocode  
Factory**

**enabl**

**DIGITAL  
KORNER**



**Yellow-Br1cks**

**DATAPIX**

**webfresk**

**otonum**  
Développez votre autonomie numérique

## UN INTÉRÊT PRINCIPALEMENT POUR LES TPE ET PME

### Gain de temps

Le développement serait  
entre 3 et 5 fois plus rapide

### Gain financier

Le no-code est accessible  
aux TPE et PME qui ont des  
capacités de financement  
limitées

### Gain RH

Le no code est une réponse  
pour des besoins métiers  
et ne nécessite pas de  
compétences techniques

“ Le No code est une vraie opportunité pour les PME. Il peut y avoir un intérêt à l'utiliser pour gagner du temps sur des tâches répétitives par exemple. Cela reste très accessible par rapport aux bénéfices que cela représente. Le retour sur investissement, en gain de productivité est assez rapide. ”

**Stanlislas VERJUS-LISFRANC, DIRIGEANT DE TRAVERS**

“ « Le low code pourrait être utile pour de petites entreprises qui n'ont pas d'équipe de développeurs. Attention, toutefois, au coût en phase d'exploitation. ”

**Yvelain NAUDÉ, DIRECTEUR DES SYSTÈMES  
D'INFORMATIONS DU PUY DU FOU**

“ Nous testons le no code avec les systèmes connecteurs (API) ce qui permet au directions métier de gagner en autonomie. Nous combinons également certaines technologies comme le no code et l'intelligence artificielle embarquée. Cela permet aux fonctions métier, sans être développeurs, de créer leurs outils. Cela donne plus de souplesse côté métiers et peut également être source d'inspiration pour les équipes R&D. ”

**Mickael REALT, FONDATEUR ET CEO  
DE LA SOCIÉTÉ SINDUP**