

markess.  
by exægis



# Le marché de l'Open Source

-

**France & Europe**

Edition 2022

# Sommaire

---

Préfaces

Définitions & segmentation

**01** Que représente le marché Open Source en France ?

**02** L'Open Source au cœur des domaines les plus dynamiques

**03** L'Open Source à l'échelle de l'Europe

Méthodologie

Contributeurs & sources

# L'open source s'impose désormais dans toutes les technologies innovantes du numérique et s'europeanise fortement !

Au cœur des domaines les plus dynamiques du numérique, l'open source poursuit sa progression initiée il y a plus de 20 ans et représente, en 2022, un marché de près de 6 milliards d'euros en France.

Cette progression s'inscrit dans la durée. Après avoir été multiplié par 40 en moins de 20 ans, le chiffre d'affaires de la filière open source en France doit encore croître plus vite que celui du marché global des logiciels et services numériques lors des 5 prochaines années. La France confirme par ailleurs son leadership européen, au coude-à-coude avec les marchés allemand et du Royaume-Uni.

L'étude confirme ainsi la bonne dynamique d'ensemble du logiciel libre en Europe. L'open source s'europeanise de plus en plus en se structurant autour d'entreprises, de communautés et d'organisations utilisatrices qui en font le cœur de leurs stratégies de développement. Les principales raisons de l'adoption de l'open source restent les économies de coûts et l'effet de levier stratégique, mais également, de plus en plus, la facilité de collaboration et le développement des compétences. Le soutien de la Commission européenne, annoncé depuis la publication de notre dernière étude en 2019, s'accompagne progressivement de la mise en place de politiques nationales au niveau de nombreux états-membres, et contribue au dynamisme de notre filière.

Cette croissance génère par ailleurs un besoin de recrutement massif au sein de la filière et de l'ensemble de l'écosystème, qui devra former et recruter plus de 26 000 nouveaux équivalents temps plein (ETP) d'ici à 2027, qui viendront grossir les rangs des 64 000 salariés qui développent et intègrent actuellement des solutions open source. Développeurs, profils DevOps ou marketing, architectes ou consultants métier : les besoins en compétences en logiciel libre sont nombreux et variés, comme on peut le constater en parcourant les sites de recrutement.

Au-delà de la formation, c'est une véritable politique industrielle qui doit être définie et mise en œuvre, en France et en Europe, pour tirer pleinement parti de la contribution du logiciel libre à l'innovation, l'indépendance technologique et à un numérique plus éthique et responsable.

**Stefane Fermigier** – Co-président, CNLL

**Philippe Montargès** – Président Hub Open Source, Systematic Paris-Region

**Marc Palazon** –Président de la Commission Open Source & Administrateur, Numeum



# L'Open Source, moteur d'innovation numérique

En 20 ans seulement, l'Open Source s'est affirmé dans le paysage numérique mondial pour devenir aujourd'hui incontournable. En France, en 2022, le marché du logiciel libre s'élève à 5,9 milliards d'euros, soit 40 fois plus qu'il y a 20 ans !

L'Open Source s'est développé avec l'Internet. Désormais, l'utilisation des solutions Open Source par les entreprises est accélérée par l'essor du cloud et des technologies innovantes. Les communautés de développeurs sont considérables et rien qu'en France, nous estimons à 64 000 le nombre de salariés qui travaillent à intégrer et développer ces solutions.

## L'Open Source au cœur des technologies émergentes

Que ce soit dans l'intelligence artificielle, l'internet des objets (IoT), le Cloud, la sécurité ou les communications, l'Open Source occupe, en effet, une place centrale au cœur des domaines les plus dynamiques. D'autre part, avec des niveaux d'adoption de plus en plus élevés et des solutions toujours plus matures et nombreuses, les logiciels libres constituent un moteur d'innovation dans les usages numériques.

Depuis quelques années, les logiciels libres participent activement au développement des solutions Cloud (infrastructures, plateformes, applications). Ils sont à la base de ces environnements et se développent fortement. Ils permettent notamment de simplifier l'adoption et la gestion du Cloud en étant nativement conçus pour y fonctionner.

L'Open Source favorise également la qualité des logiciels. Avec des

communautés de développeurs actives et ouvertes, soucieuses des normes et standards établis, ces logiciels sont volontiers jugés performants, bien documentés et avec une fréquence élevée de livraison de mises à jour et de patches de sécurité. En outre, les DSI mettent en avant une meilleure maîtrise des systèmes d'information avec l'Open Source.

Enfin, le prix n'est plus le premier argument en faveur des logiciels libres. Désormais, la sécurité est prépondérante et l'Open Source s'intègre dans les stratégies de sécurité des entreprises comme dans celles des fournisseurs de services. Pour toutes ces considérations, les logiciels libres sont mieux perçus qu'auparavant et de plus en plus utilisés par les organisations.

## Des freins restent à lever

Il reste des craintes concernant les niveaux d'assistance proposés autour de ces solutions, un écosystème technologique toujours considéré plus limité que celui des logiciels propriétaires et des préoccupations sur la compatibilité entre solutions propriétaires et solutions Open Source. Enfin, les responsables informatiques font face au manque de compétences pour gérer ces solutions. Pour soutenir le rythme de croissance du marché Open Source à horizon 2027, ce sont en effet près de 5 000 nouveaux informaticiens et informaticiennes qu'il faudra recruter et former chaque année !

**Ronan Mevel** – Managing Director, Markess



# Définitions & segmentation

## Définition de l'Open Source

Le **logiciel libre**, ou logiciel *Open Source*, combine le droit d'auteur à une licence pour assurer aux utilisateurs la liberté d'exécuter le logiciel, de l'étudier, de le modifier et de partager le code et les modifications avec autrui. Il favorise la collaboration, l'innovation et l'agilité.

Les revenus des **logiciels Open Source** correspondent aux revenus générés par les fonctionnalités payantes et les contrats de support des logiciels libres, ainsi qu'une quote-part des licences et abonnements à des logiciels payants basés sur des technologies Open Source. Les revenus issues des **services Open Source** correspondent à une quote-part des revenus générés par les contrats de services s'appuyant sur des technologies Open Source ou les contrats d'hébergement et d'exploitation des solutions Open Source.

## Segmentation utilisée dans l'étude



# Définitions & segmentation

---

## Logiciels

**Logiciels applicatifs on-premise** : Licences et maintenance de logiciels applicatifs déployés sur site : comptabilité/finance, CRM, RH, ECM, bureautique, BI, collaboration, etc.

**Logiciels d'infrastructure on-premise** : Licences et maintenance de logiciels d'infrastructure déployés sur site et middleware : système d'exploitation, réseau, cybersécurité, middleware, etc.

**SaaS** : Abonnements à des logiciels déployés en mode Cloud.

## Services numériques

**Conseil & intégration applicatifs** : AMOA/AMOE, intégration et développement de logiciels applicatifs, formation.

**Conseil & intégration d'infrastructure** : AMOA/AMOE, intégration et développement de logiciels d'infrastructure, formation.

**Infogérance applicative & TMA** : Gestion d'applications, Tierce Maintenance Applicative.

**Infogérance d'infrastructure & hébergement** : Gestion d'infrastructure, hébergement d'infrastructure.

**IaaS, PaaS** : Infrastructures et plateformes déployées en mode Cloud.

**markess.**  
by exægis

**CNLL**  
Les entreprises du numérique ouvert

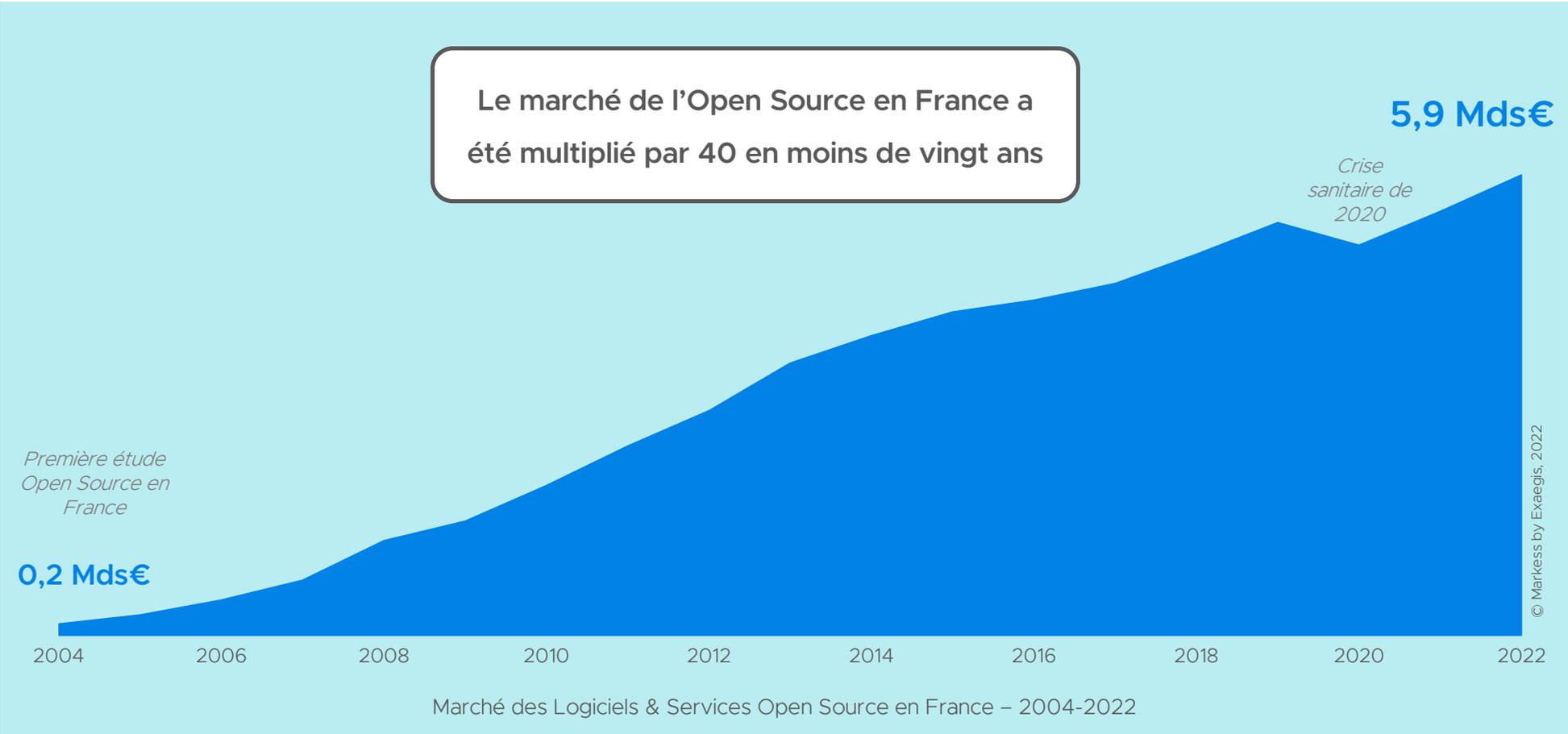
**num  
eum**

**Systematic**  
Paris Region Deep Tech Ecosystem

**01**

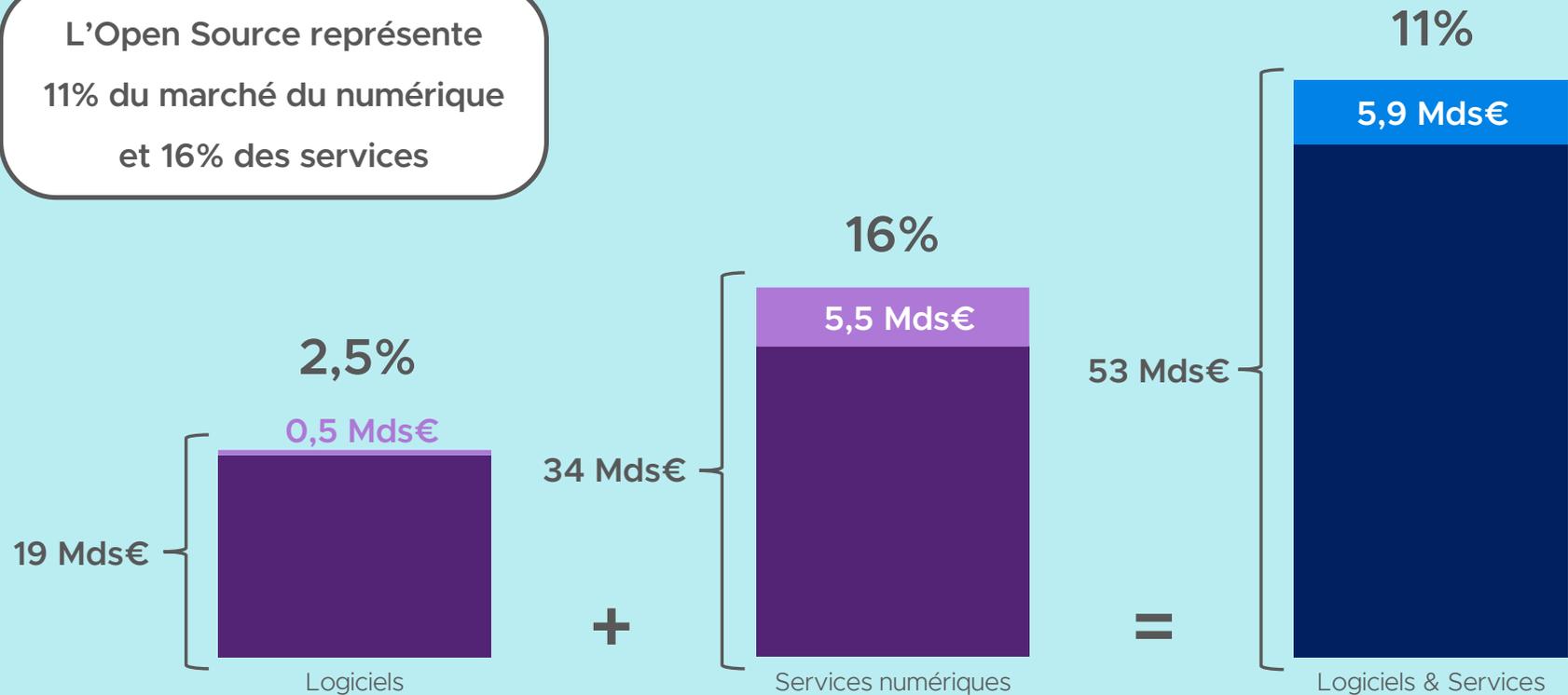
**Que représente le  
marché Open Source  
en France ?**

# Une montée en puissance historique



# L'Open Source en France en 2022

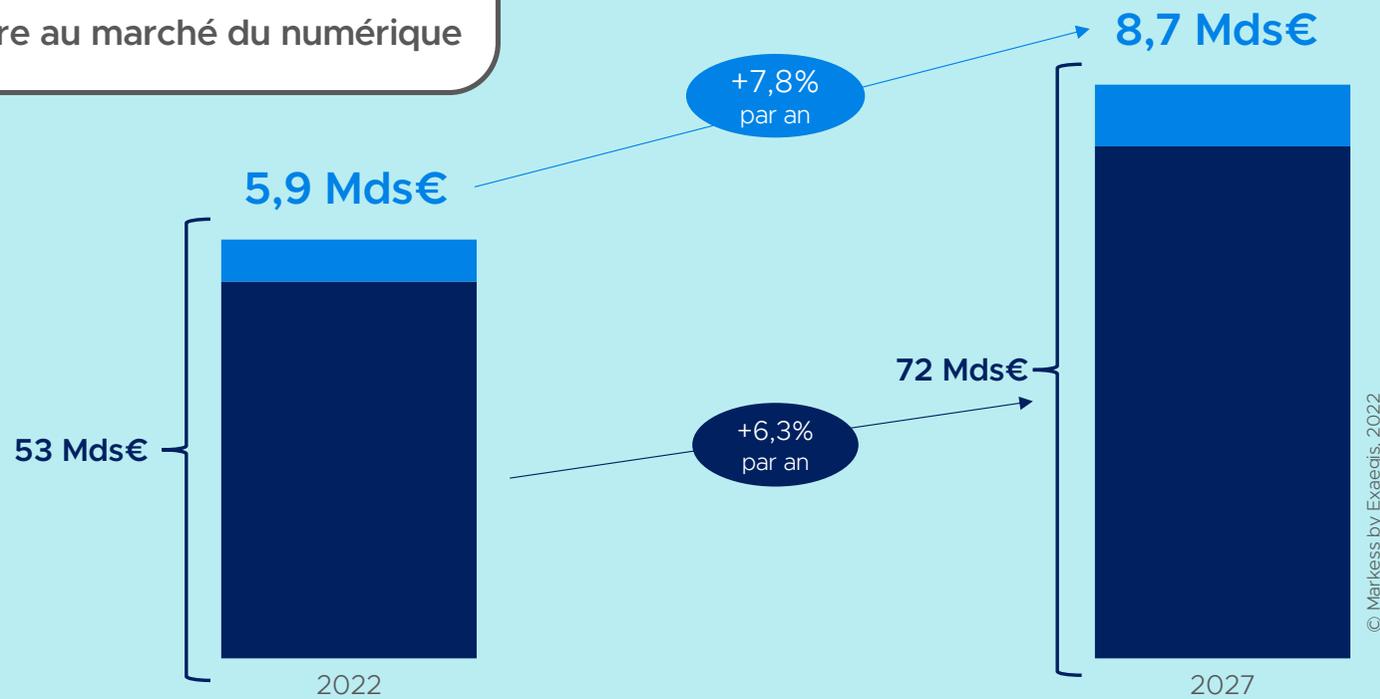
L'Open Source représente  
11% du marché du numérique  
et 16% des services



Part de l'Open Source dans le marché Logiciels & Services en France - 2022

# Perspective du marché à horizon 2027

Une dynamique de l'Open Source supérieure au marché du numérique



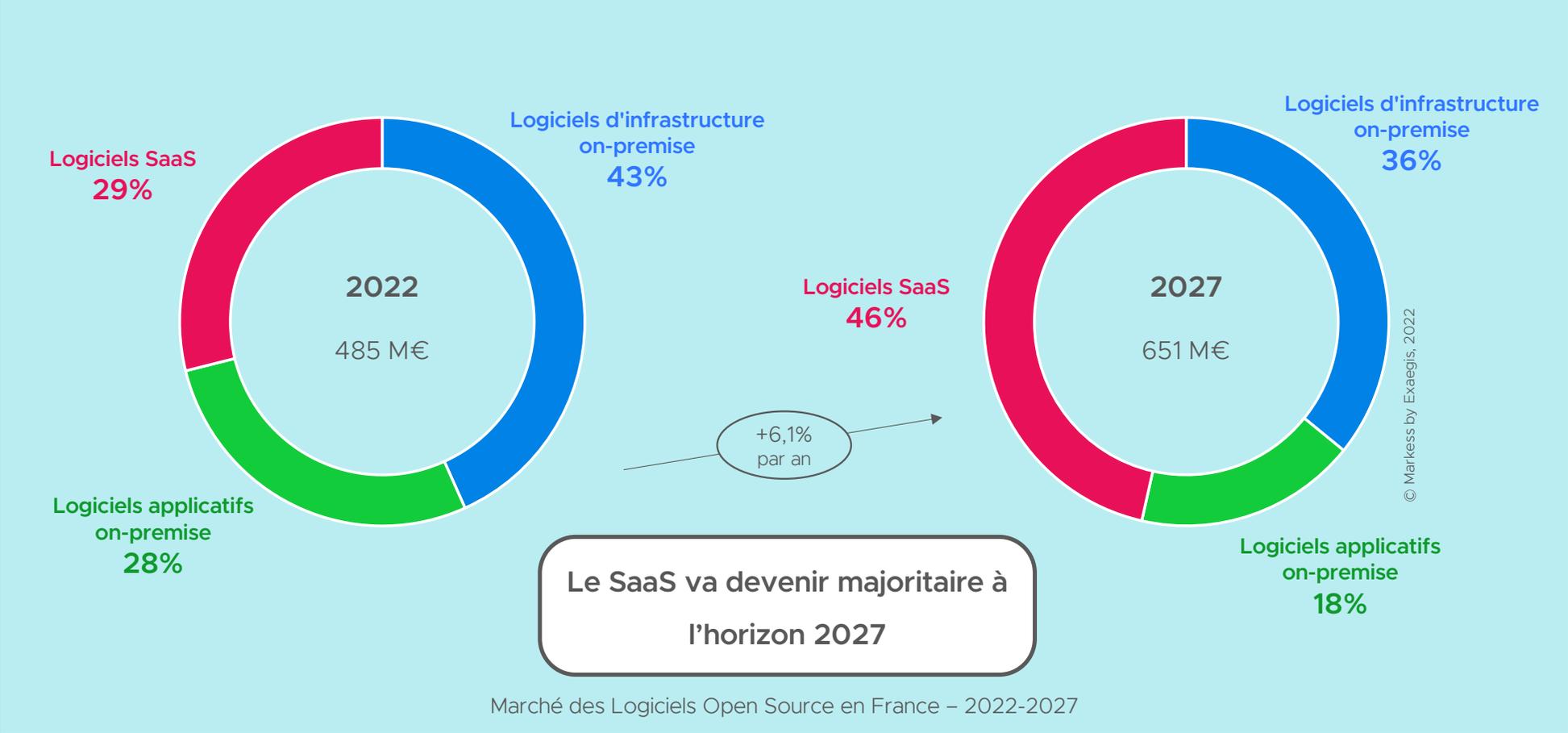
Part de l'Open Source dans le marché Logiciels & Services en France – 2022-2027

# Evolution de l'Open Source de 2019 à 2027

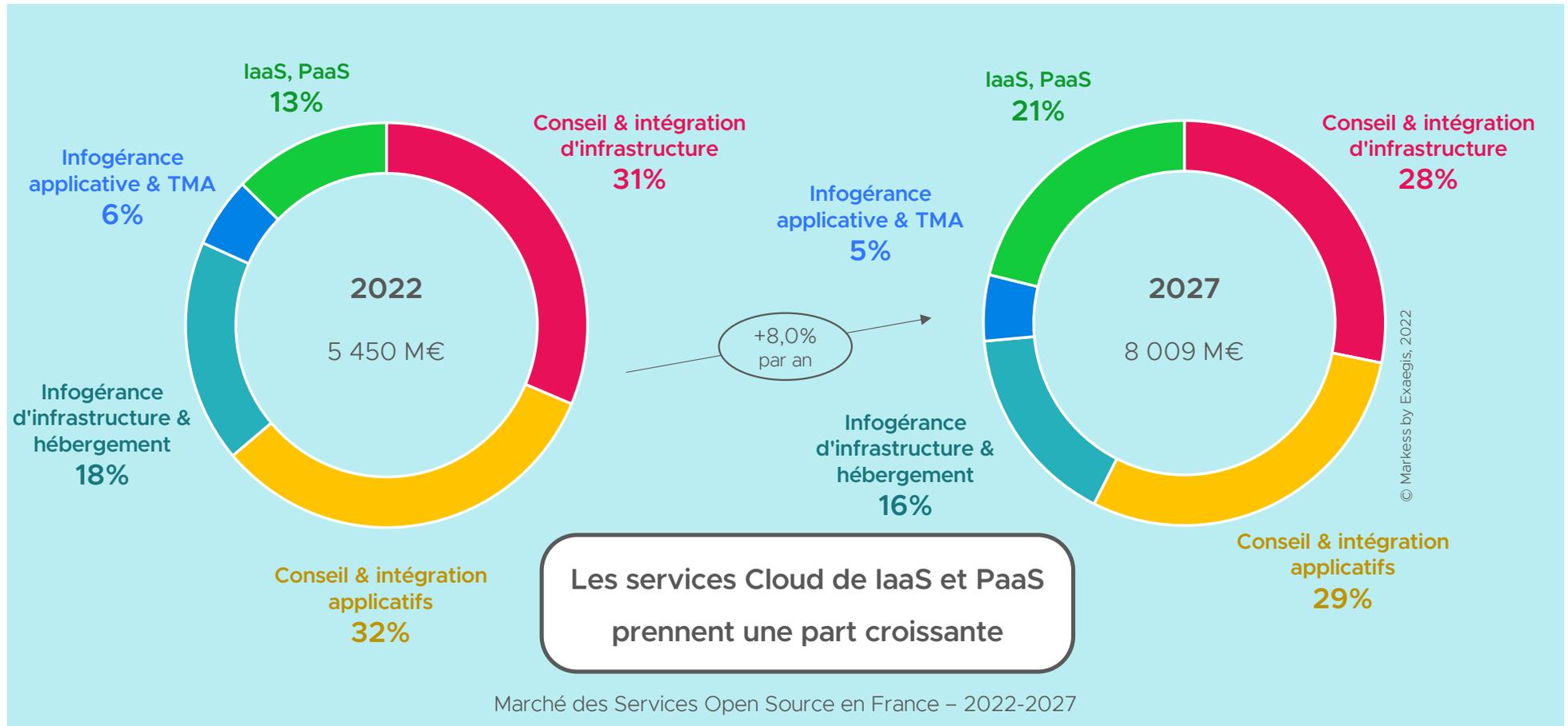
| Millions €                      | 2019         | ... | 2022         | ... | 2027         | TCAM<br>19/22 | ... | 21/22       | ... | TCAM<br>22/27 |
|---------------------------------|--------------|-----|--------------|-----|--------------|---------------|-----|-------------|-----|---------------|
| <b>Logiciels</b>                | 16 480       | ... | 19 088       | ... | 26 725       | 5,0%          | ... | 7,3%        | ... | 7,0%          |
| <b>dont Open Source</b>         | <b>425</b>   | ... | <b>485</b>   | ... | <b>651</b>   | <b>4,5%</b>   | ... | <b>6,6%</b> | ... | <b>6,1%</b>   |
| Part de l'Open Source           | 2,6%         | ... | 2,5%         | ... | 2,4%         | ...           | ... | ...         | ... | ...           |
| <b>Services Numériques</b>      | 32 300       | ... | 34 060       | ... | 45 518       | 1,8%          | ... | 6,5%        | ... | 6,0%          |
| <b>dont Open Source</b>         | <b>4 895</b> | ... | <b>5 450</b> | ... | <b>8 009</b> | <b>3,6%</b>   | ... | <b>8,8%</b> | ... | <b>8,0%</b>   |
| Part de l'Open Source           | 15,2%        | ... | 16,0%        | ... | 17,6%        | ...           | ... | ...         | ... | ...           |
| <b>Logiciels &amp; Services</b> | 48 780       | ... | 53 148       | ... | 72 243       | 2,9%          | ... | 6,8%        | ... | 6,3%          |
| <b>dont Open Source</b>         | <b>5 320</b> | ... | <b>5 935</b> | ... | <b>8 660</b> | <b>3,7%</b>   | ... | <b>8,6%</b> | ... | <b>7,8%</b>   |
| Part de l'Open Source           | 10,9%        | ... | 11,2%        | ... | 12,0%        | ...           | ... | ...         | ... | ...           |

© Markess by Exaegis, 2022

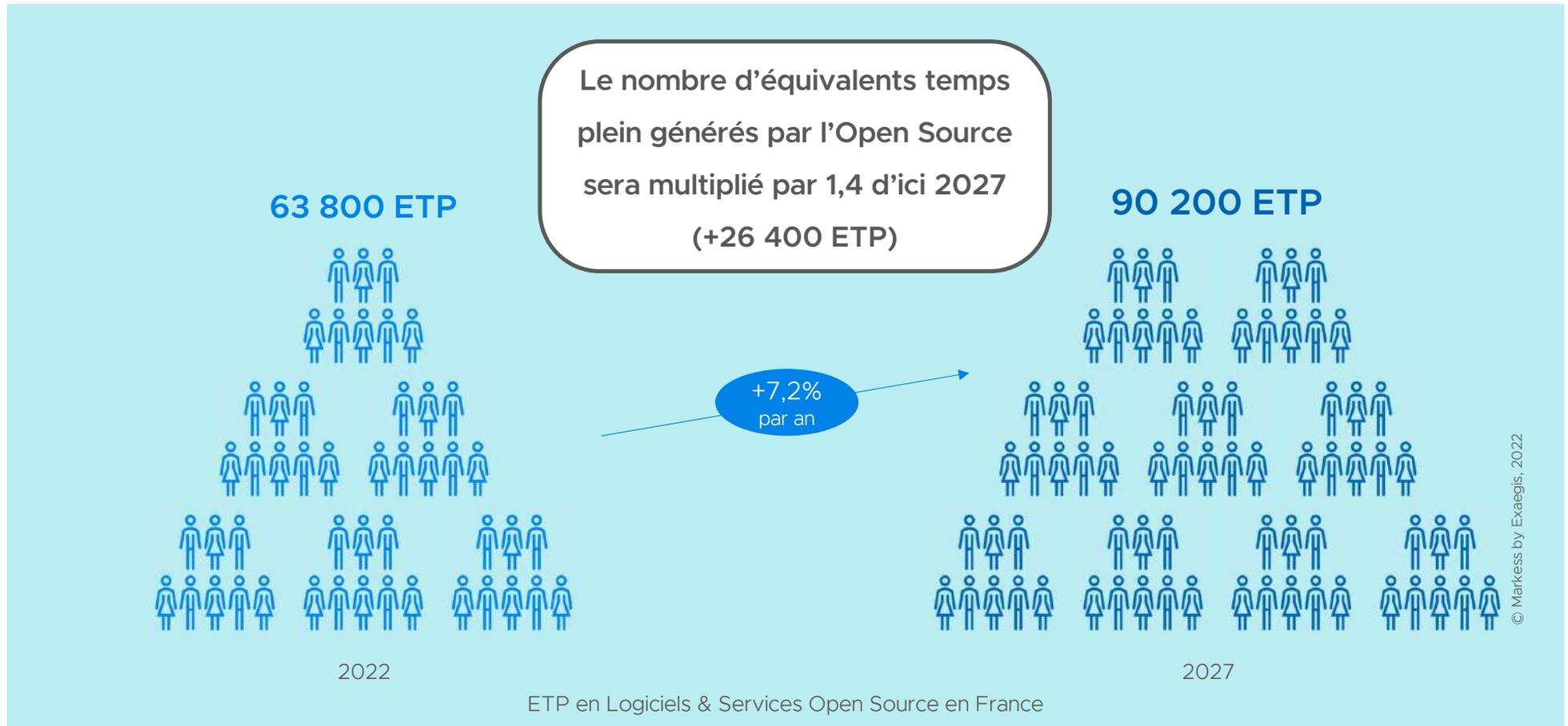
# Les logiciels Open Source



# Les services Open Source

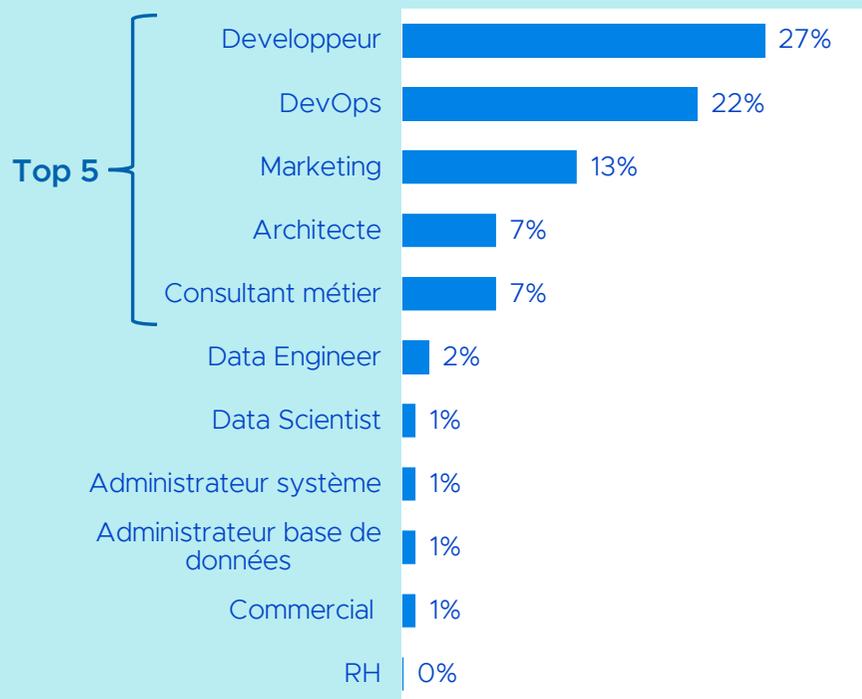


# Les emplois générés par l'Open Source



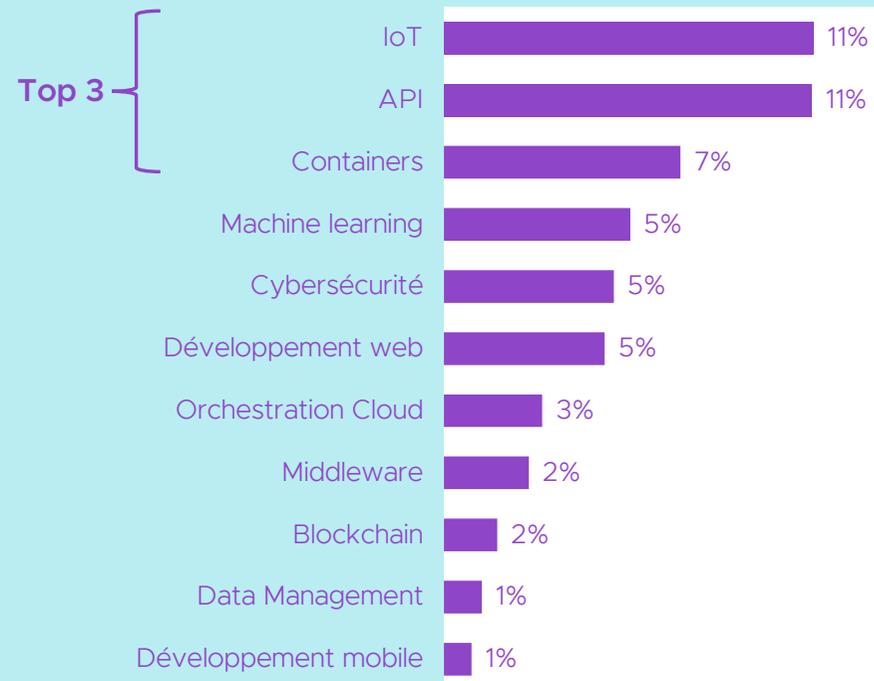
# Les besoins en compétences Open Source

## Profils recherchés



© Markess by Exaegis, 2022

## Domaines de compétences recherchés



© Markess by Exaegis, 2022

Nombre d'occurrences du profil ou du domaine parmi **3 329** annonces d'emplois contenant le mot clé « Open Source » sur Indeed.com au 13 octobre 2022

# Les besoins en compétences Open Source

| Nombre d'occurrences | Compétences technologiques recherchées chez les développeurs                 |
|----------------------|--|
| Plus de 5 000        | Java, Javascript   |
| 2 000 à 5 000        | PHP, Docker, Python, Linux, MySQL, Symfony, Gitlab                           |
| 1 000 à 2 000        | PostgreSQL, Kubernetes, C++, MongoDB, Android                                |
| 500 à 1 000          | Kotlin, Drupal   |
| 100 à 500            | Swift, Wordpress, MariaDB, Spark, Magento, Prestashop, Scala, Hadoop, RedHat |
| Moins de 100         | OpenStack, Odoo, Ethereum, Asterisk, Cloud Foundry, Dolibarr, Hyperledger    |

© Markess by Exaegis, 2022

Nombre d'occurrences de la technologie parmi les annonces d'emploi de développeur sur Indeed.com au 13 octobre 2022

# Enseignements clés

## Un marché Open Source en France de près de 6 Mds€ en 2022

- ⇒ Une montée en puissance historique : le marché de l'Open Source en France a été multiplié par 40 en moins de vingt ans.
- ⇒ Si l'Open Source représente 11% du marché des logiciels et des services numériques en France, son empreinte est encore plus significative dans le segment des services avec 16% du marché, soit 5,5 Mds€ en 2022.
- ⇒ L'Open Source va croître de 7,8% en moyenne par an à horizon 2027, soit une dynamique supérieure à celle du marché total de 6,3%.

## Un usage de l'Open Source renforcé par la diffusion du Cloud

- ⇒ Dans les logiciels Open Source, le SaaS représente déjà 29% en 2022 et deviendra majoritaire à l'horizon 2027 par opposition aux logiciels on-premise qui perdent régulièrement du terrain dans le domaine des applications.
- ⇒ Parmi les services liés à l'Open Source, les services Cloud de IaaS et PaaS prennent une part croissante, de 13% en 2022 à 21% en 2027, au détriment notamment de l'infogérance d'infrastructure.

## Des besoins accrus en compétences Open Source

- ⇒ Le nombre d'équivalents temps plein générés par l'Open Source sera multiplié par 1,4 d'ici 2027.
- ⇒ Les compétences recherchées se concentrent sur les profils de développeur, devops, marketing, architecte et consultant métier, et sur les domaines de l'IoT, des API, des containers, du machine learning, de la cybersécurité et du développement web.
- ⇒ Les demandes sont fortes en termes de langages de programmation (Java, Javascript, PHP, Python, etc.), de solutions technologiques (Docker, Drupal, etc.), et de bases de données (MySQL, PostgreSQL, etc.), mais aussi en termes d'applications métier Open Source.

markess.  
by exægis

CNLL  
Les entreprises du numérique ouvert

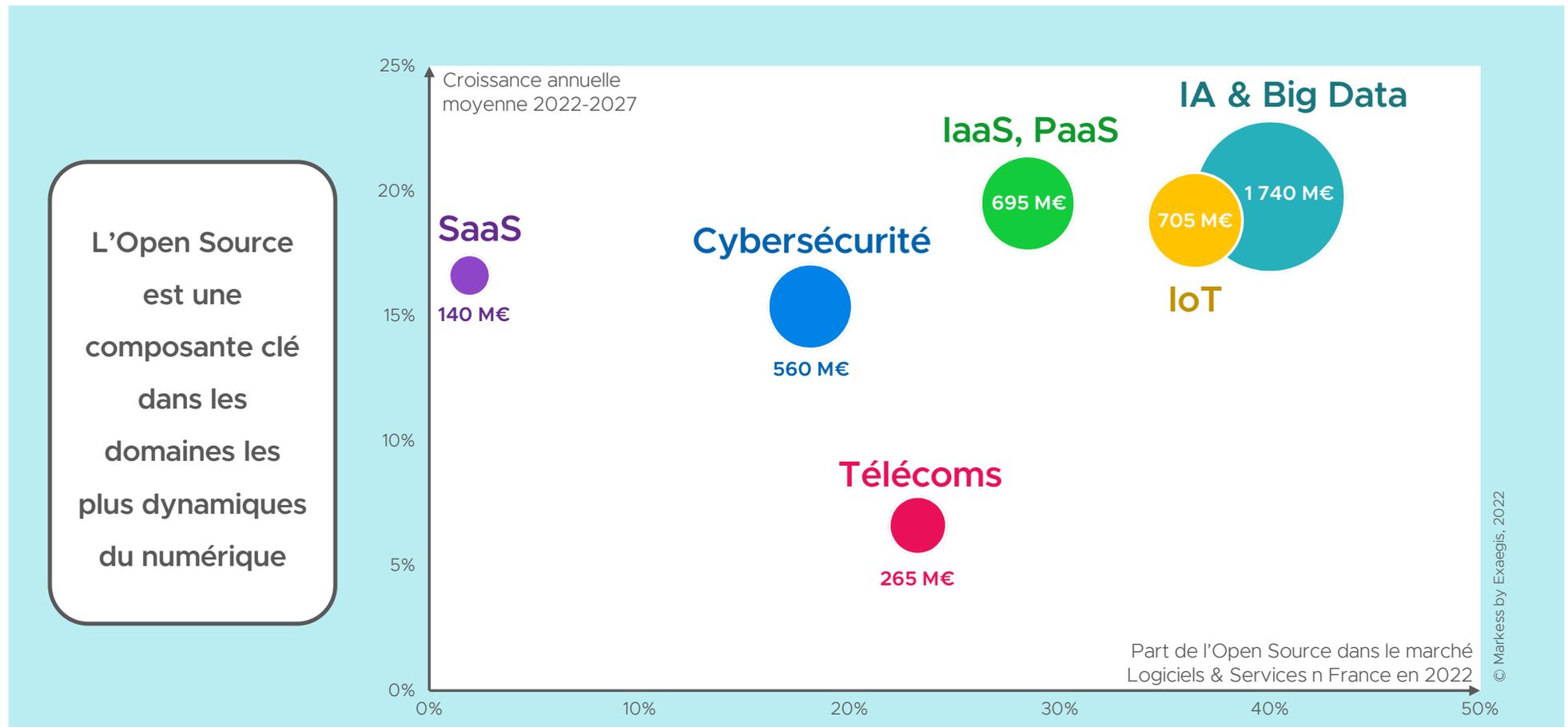
num  
eum

Systematic  
Paris Region Deep Tech Ecosystem

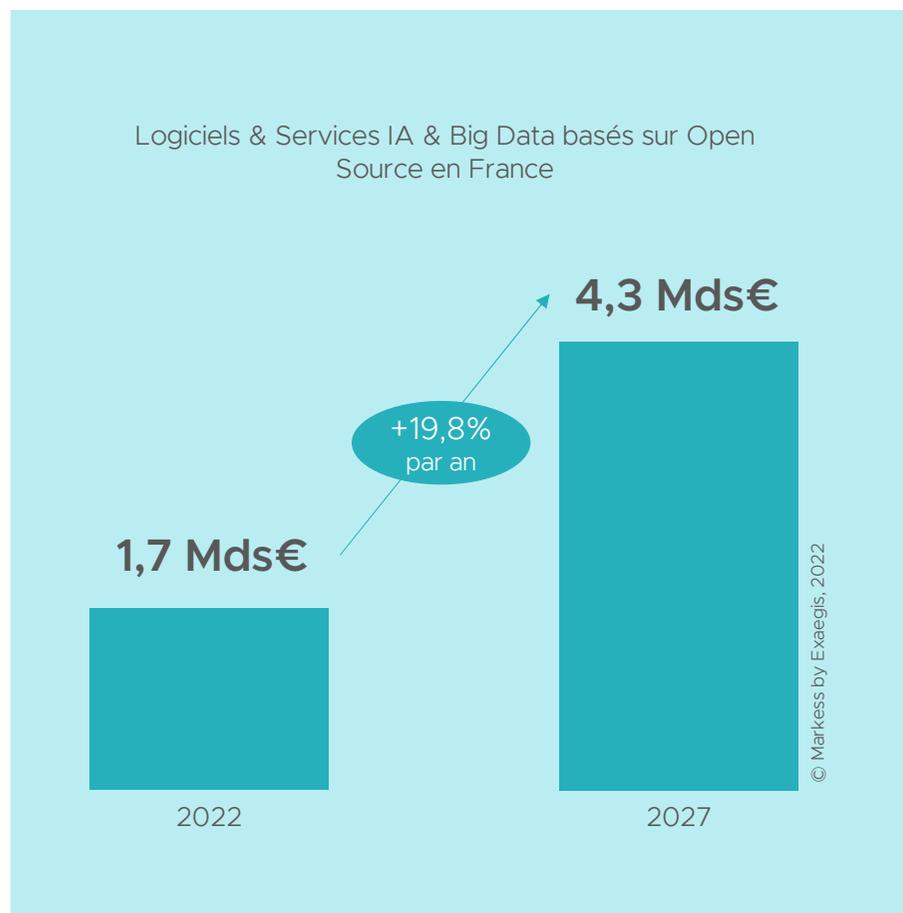
02

L'Open Source au coeur  
des domaines les plus  
dynamiques

# Les moteurs de croissance de l'Open Source



# L'Open Source dans l'IA & Big Data



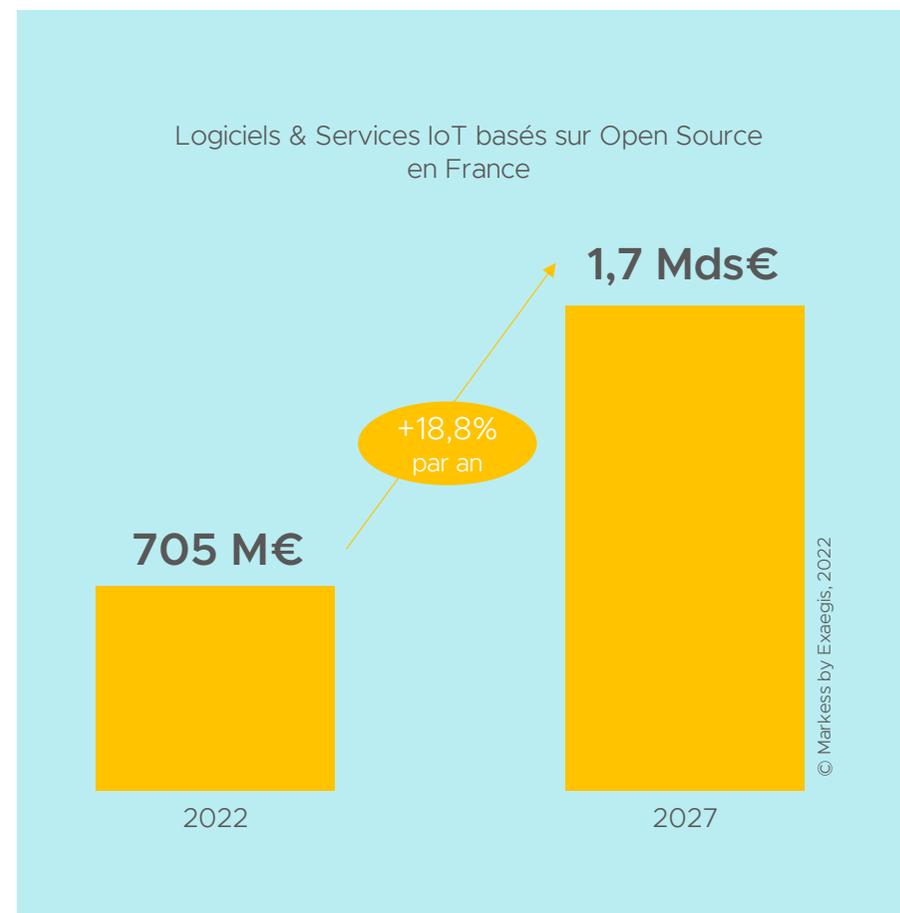
Les dépenses en IA & Big Data utilisant de l'Open Source vont plus que doubler à horizon 2027

- ❖ Au cours des dernières années, le big data, puis l'IA au travers du machine learning notamment, se sont imposés comme le **principal sujet d'innovation technologique** dans tous les secteurs de l'économie : chatbots pour la relation client, gestion de réseau intelligente, maintenance prédictive, conduite autonome, etc.
- ❖ Avec **plus de 40% des dépenses liées à l'Open Source**, l'IA et le big data reposent en très grande partie sur des technologies libres (Hadoop, MapReduce, Spark, etc.). Plus encore que les autres domaines dynamiques, ces nouveaux champs de R&D y sont indispensables pour la mise en commun et la diffusion des savoirs au niveau mondial, et faire évoluer l'état de l'art.
- ❖ Les dépenses en IA & Big Data utilisant de l'Open Source vont plus que doubler à horizon 2027 pour faire face à la demande à la fois des entreprises utilisatrices et des fournisseurs du numérique.

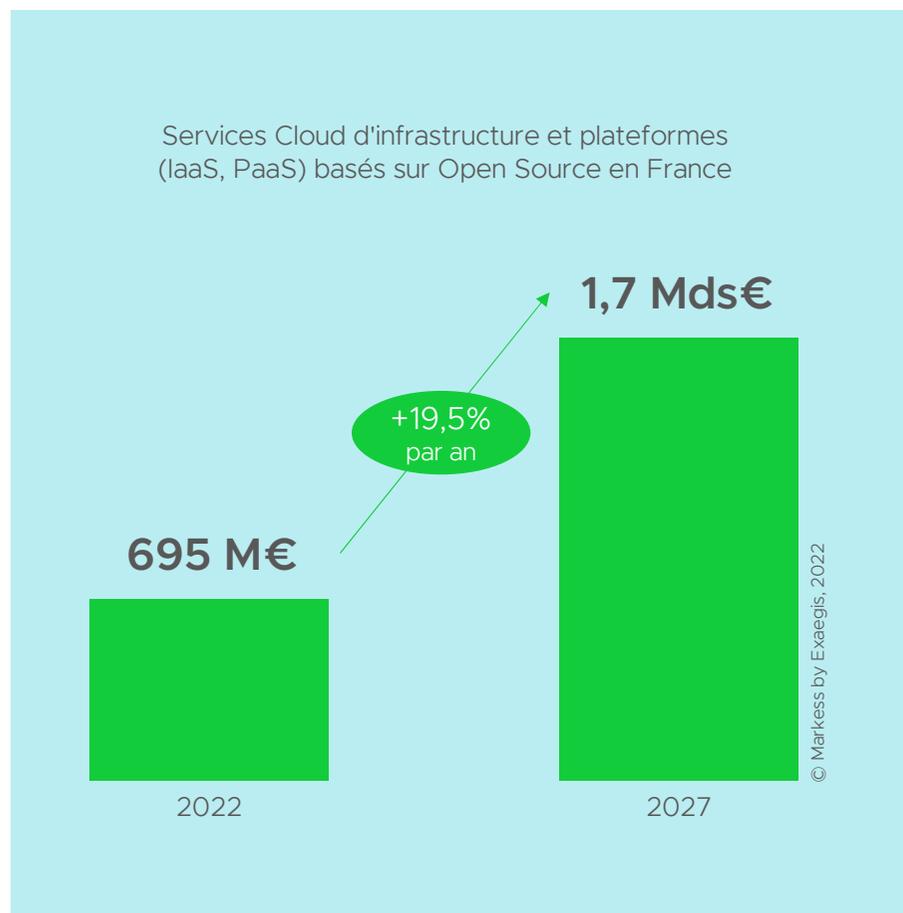
# L'Open Source dans l'IoT

Les logiciels & services IoT s'appuyant sur des technologies Open Source vont générer 1 milliard d'euros de dépenses supplémentaires d'ici 2027

- ❖ Les environnements particuliers de l'internet des objets (IoT) sont propices aux solutions Open Source. En effet, ils réclament des **solutions connectées à la fois peu énergivores, fiables et rapides**, des sujets sur lesquels les logiciels libres ont fait leurs preuves. D'autant plus quand l'IoT demande d'instaurer et de respecter des standards pour se développer dans les usages.
- ❖ Le marché de **l'IoT Open Source va plus que doubler** dans les 5 prochaines années pour atteindre 1,7 milliards d'euros de revenus. Certains domaines vont être particulièrement dynamiques comme la gestion de trafic routier, la gestion des énergies dans les bâtiments, la santé connectée, les véhicules autonomes ou encore l'industrie 4.0.
- ❖ Des plateformes et outils tels que Node-RED (programmation low code), ThingsBoard (plateforme utilisée par Bosch, Engie ou Prosegur), Arduino (plateforme combinant hardware et logiciels pour créer des capteurs), Open Remote ou Kuzzle IoT (plateforme utilisée par Eiffage, Veolia, SNCF, Geodis) sont **parmi les plus reconnues** actuellement. L'ESN spécialiste de l'Open Source Smile a ainsi créé une practice Embedded & IoT dédiée au sujet.



# L'Open Source dans les Services IaaS & PaaS



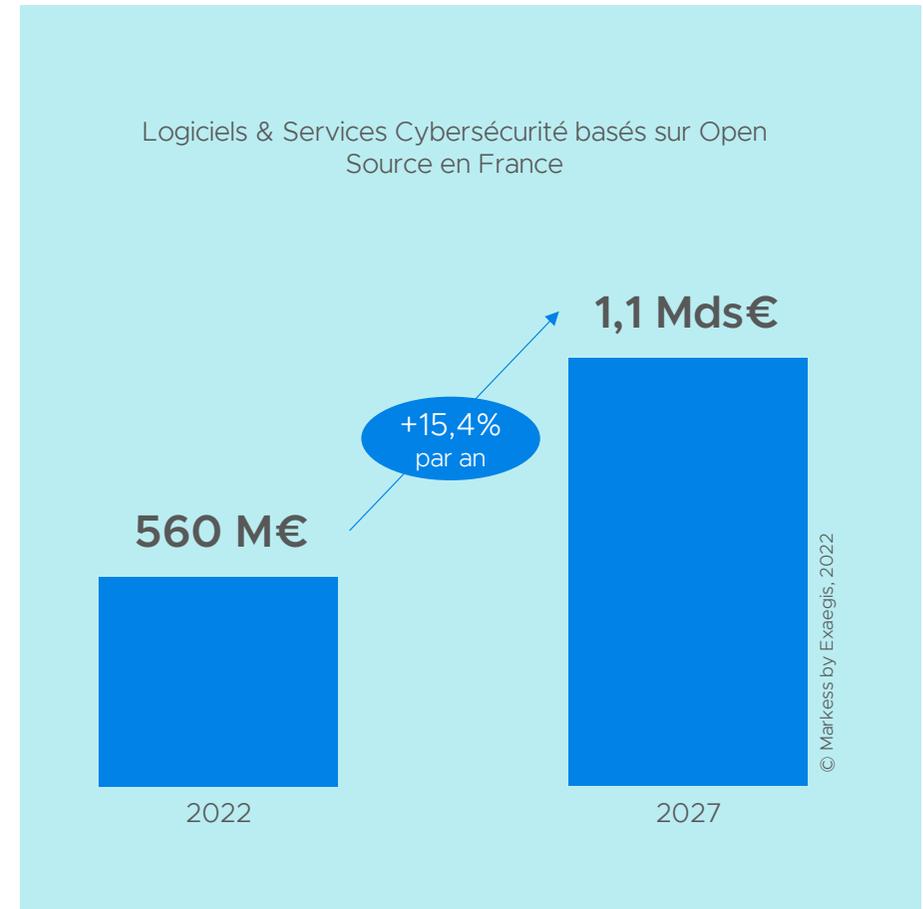
Le IaaS & PaaS basé sur Open Source va  
générer 1 milliard d'euros de dépenses  
supplémentaires d'ici 2027

- ❖ Le trio Amazon Web Services, Microsoft Azure et Google Cloud concentre 70% du marché des services Cloud d'infrastructure et plateformes (IaaS & PaaS) et plus de 80% de sa croissance, devant IBM Cloud et Oracle Cloud. Les principales sociétés françaises positionnées sur le segment sont OVHcloud, Orange Business Services, Scaleway et Outscale. De nouveaux acteurs tels que Platform.sh émergent également.
- ❖ Que ce soit chez les fournisseurs américains ou les fournisseurs européens et français, **les solutions technologiques Open Source sont à la base de nombreux services Cloud vendus**. Parmi elles, CloudStack, les containers Docker, Kubernetes, Prometheus pour le monitoring et les plateformes de gestion des services Cloud, Keycloak pour la gestion des accès et identités, PostgreSQL, MongoDB ou MariaDB pour les bases de données, Parse pour les solutions serverless promises à un bel avenir. L'ESN spécialiste de l'Open Source Alter Way s'est ainsi centrée sur l'implémentation et la gestion des infrastructures Cloud.
- ❖ Google, Microsoft et RedHat restent les plus gros contributeurs aux projets Open Source, même si AWS suit la tendance. Les groupes d'origine chinoise tels qu'Alibaba Cloud, Tencent Cloud ou Huawei Cloud investissent massivement dans les solutions Open Source pour la création de leurs briques de services. Ces groupes sont quasiment absents du marché français, mais cela devrait évoluer dans les années futures.

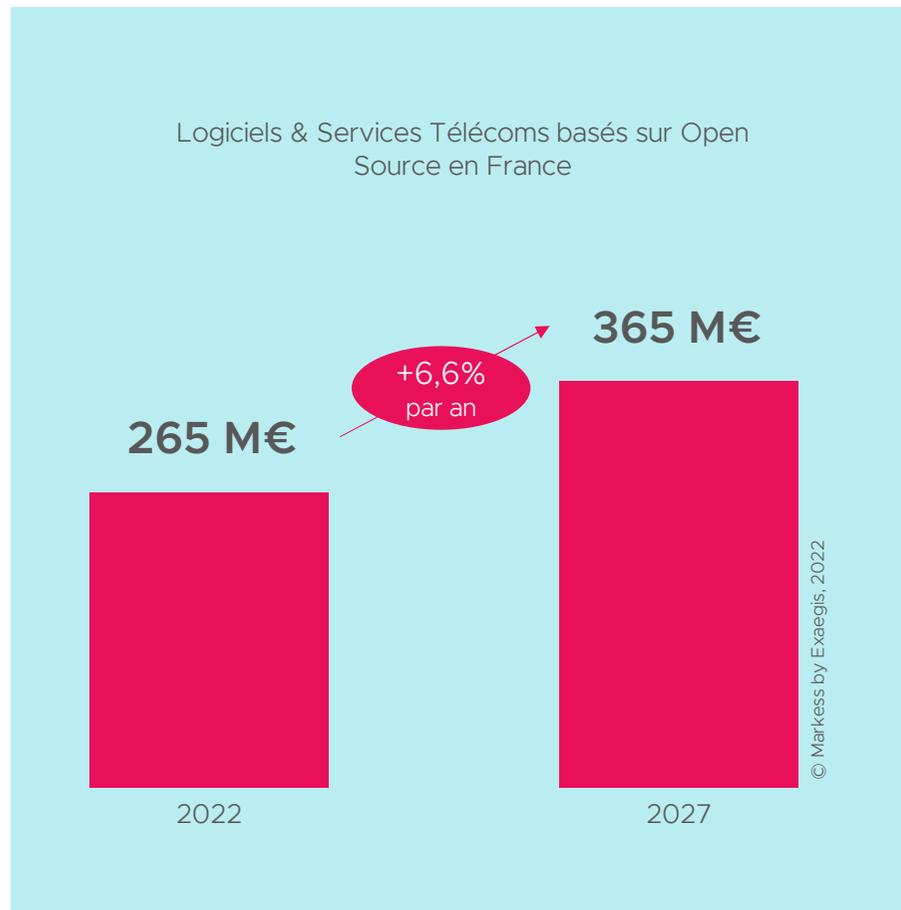
# L'Open Source dans la Cybersécurité

Les logiciels & services de Cybersécurité s'appuyant sur des technologies Open Source vont connaître une croissance à deux chiffres

- ❖ Depuis plusieurs années, l'Open Source représente une excellente alternative en matière de solution de cybersécurité et le marché est en fort développement d'ici 2027.
- ❖ Dorénavant, **les logiciels libres couvrent quasiment l'ensemble des besoins de la sécurité** : gestion de mot de passe, authentification, pare-feu applicatif, système de prévention et de détection d'intrusion, supervision des infrastructures, collecteur de logs et prise en main à distance.
- ❖ De plus en plus d'entreprises y voient dans l'Open Source **un moyen de s'améliorer en permanence** pour répondre à certaines menaces, de gagner en agilité et de réduire certaines failles plus rapidement.
- ❖ Le marché compte des éditeurs de logiciels et hébergeurs européens comme Alinto, Crowdsec, FactorFX, Mithril Security, Passbolt, Patrowl, Rudder, Worteks, etc..



# L'Open Source dans les Télécoms



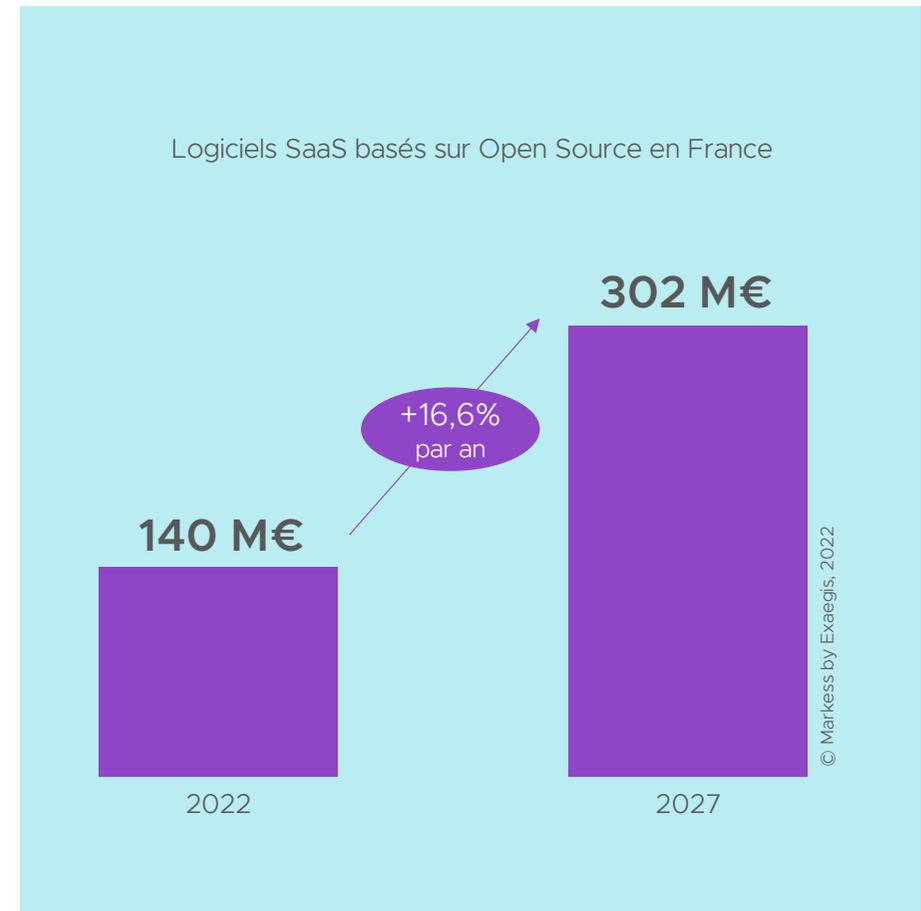
**Les logiciels & services Télécoms Open Source vont générer 100 millions d'euros de dépenses supplémentaires d'ici 2027**

- ❖ Longtemps basés sur des solutions propriétaires matérielles, les services télécoms se déplacent **de plus en plus vers les solutions logicielles** et ce mouvement profite aux logiciels libres.
- ❖ Au-delà, les logiciels Open Source entrent désormais dans la **gestion des réseaux** opérateurs avec des solutions de SDN (Software Defined Networking ou réseau défini par logiciel), NFV (NFV (Network Functions Virtualization ou virtualisation des fonctions des réseaux) couplées au Cloud. Le développement de l'orchestrateur libre Open Network Automation Platform (ONAP) est ainsi supporté par Orange, AT&T, Verizon et Vodafone.
- ❖ De nombreux opérateurs alternatifs français utilisent la plateforme Asterisk pour développer des solutions de VoIP convergentes à destination de leurs clients.

# L'Open Source dans le SaaS

**Le volume des logiciels SaaS s'appuyant sur des technologies Open Source vont plus que doubler entre 2022 et 2027**

- ❖ Le SaaS va devenir à horizon 2027 **le modèle dominant pour les applications métiers Open Source** utilisées par les entreprises, un changement de paradigme qui représente une opportunité pour les acteurs de l'Open Source.
- ❖ Ce marché est notamment poussé par la forte croissance du **commerce digital** (en hausse de 15% en 2021), un domaine où les solutions Open Source sont plébiscitées pour les plateformes CMS (Drupal, eZ Publish, Jahia, Joomla, Melis Technology, Wordpress, Xwiki, etc.) et pour les plateformes e-commerce (Drupal Commerce Magento, Prestashop, etc.).
- ❖ Des éditeurs de logiciels proposent également **des applications métier sur un modèle Open Source** pour l'ERP (Axelor, Compiere, Dolibarr, ERP5, ERPNext, Metasfresh, Odoo, etc.), le CRM (Abilian, OroCRM, SuiteCRM, Vtiger, etc.), la collaboration (Bluemind, Liferay, Zextras, etc.), les bases de données (JasperSoft, Jedox, Pentaho, etc.), la GED (Alfresco, CEO-Vision, Maarch, Nextcloud, Nuxeo, etc.) ou encore la bureautique (Collabora, CryptPad, OnlyOffice, etc.).



# Enseignements clés

## L'Open Source joue un rôle clé dans les domaines les plus dynamiques

- ⇒ L'Open Source est omniprésent dans les domaines les plus dynamiques du numérique avec des briques technologiques incontournables, notamment dans les domaines de la transformation vers des infrastructures Cloud ou l'utilisation du Big data et du machine learning.
- ⇒ Les technologies libres représentent pour les acteurs du numérique et les organisations utilisatrices un moyen d'amélioration continue pour répondre à leur besoin d'agilité et faire face aux cybermenaces.

## Une corrélation entre Open Source et innovation

- ⇒ Les domaines émergents d'innovation numérique, tels que l'IA et l'IoT, ont massivement recours à l'Open Source qui représente entre un tiers et la moitié des dépenses en logiciels et services numériques.
- ⇒ L'Open Source y permet de stimuler l'innovation en accélérant la collaboration et le partage de connaissance technologique entre les différents acteurs tels que les fournisseurs de logiciels et services numériques, les entreprises, l'enseignement supérieur et la recherche.

## Un usage qui s'étend vers de nouveaux enjeux

- ⇒ Les services télécoms ont de plus en plus recours à des solutions logicielles Open Source, notamment pour la gestion des réseaux opérateurs et le développement de solutions VoIP.
- ⇒ Les applications SaaS, qui prennent progressivement l'ascendant sur le modèle traditionnel on-premise, voient également naître un nombre grandissant d'alternatives Open Source aux applications propriétaires, du fait de la flexibilité et des possibilités de personnalisation qu'elles offrent.

markess.  
by exægis

CNLL  
Les entreprises du numérique ouvert

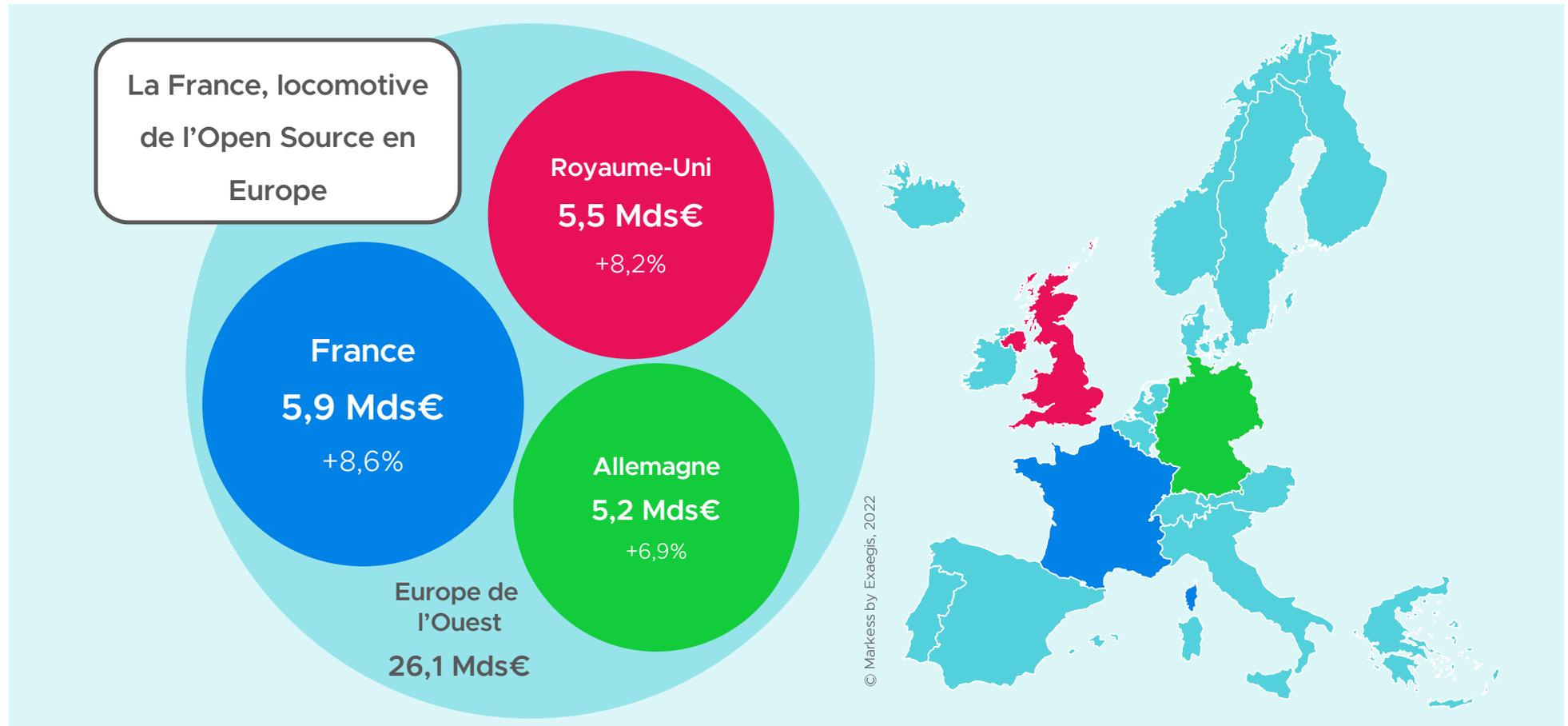
num  
eum

Systematic  
Paris Region Deep Tech Ecosystem

03

L'Open Source à  
l'échelle de l'Europe

# Le marché Open Source en Europe en 2022 (vs 2021)



# Le marché Open Source en Europe de 2019 à 2027

| Millions €   | 2019          | ...        | 2022          | ...        | 2027          | TCAM<br>19/22 | ...        | 21/22       | ...        | TCAM<br>22/27 |
|--|---------------|------------|---------------|------------|---------------|---------------|------------|-------------|------------|---------------|
| France   | 5 320         | ...        | 5 935         | ...        | 8 660         | 3,7%          | ...        | 8,6%        | ...        | 7,8%          |
| Allemagne  | 4 685         | ...        | 5 210         | ...        | 7 450         | 3,6%          | ...        | 6,9%        | ...        | 7,4%          |
| Royaume-Uni  | 4 979         | ...        | 5 530         | ...        | 8 030         | 3,6%          | ...        | 8,2%        | ...        | 7,7%          |
| Reste de l'Europe de l'Ouest                                     | 8 398         | ...        | 9 430         | ...        | 13 960        | 3,9%          | ...        | 8,4%        | ...        | 8,2%          |
| <b>Logiciels &amp; Services Open Source en Europe de l'Ouest</b> | <b>23 382</b> | <b>...</b> | <b>26 105</b> | <b>...</b> | <b>38 100</b> | <b>3,7%</b>   | <b>...</b> | <b>8,1%</b> | <b>...</b> | <b>7,9%</b>   |

© Markess by Exaegis, 2022

# Spécificités selon les pays



- La France est **leader sur le marché européen** pour l'Open Source.
- Les fournisseurs et prestataires de l'Open Source sont majoritairement des **TPE et PME avec une forte maturité** et la plupart d'entre elles semblent pouvoir se déployer à l'international.
- La secteur de l'Open Source va voir ses **effectifs croître de près de 7,2 % par an entre 2022 et 2027** pour atteindre 90 000 ETP. Cependant, la filière risque de faire face à un **manque de compétences** dans les années à venir.
- Un **Plan d'action logiciels libres et communs numériques** a été présenté en novembre 2021 avec pour objectif est de renforcer le recours aux logiciels libres dans l'administration, développer l'ouverture des codes sources publics, et s'appuyer sur les logiciels libres pour renforcer l'attractivité de l'État en tant qu'employeur.



- L'Open Source connaît une forte croissance en Allemagne tant dans l'industrie que dans le secteur public. Les principaux moteurs de cette évolution sont la **croissance des offres commerciales** ainsi que des services basés sur le cloud public principalement alimentés par des logiciels libres.
- Les gouvernements successifs ont lancé des **initiatives Open Source pour satisfaire les demandes de l'administration** en termes de fonctionnalité, d'ouverture, de sécurité et de protection des données. Le soutien à des initiatives telles que "Public Money - Public Code" ou la création d'un centre pour la souveraineté numérique sont des bases solides pour un engagement futur.
- Plusieurs projet de financement ont été annoncées par la gouvernement allemand en faveur de l'Open Source.
- Par ailleurs, l'informatique est toujours dominée par des logiciels fermés et cet héritage pèse lourd, mais les politiques ont particulièrement reconnu l'Open Source comme un moteur de la numérisation de l'État.

# Spécificités selon les pays



- Le marché Open Source continue de croître au Royaume-Uni et il gagne des parts de marché en Europe et au niveau mondial.
- Les principales raisons de l'adoption de l'Open Source restent les économies de **coûts** mais également la facilité de **collaboration** et le développement des **compétences**.
- Son utilisation s'est largement démocratisée au sein des entreprises et certaines industries lourdes accordent la priorité à son utilisation.
- Le **secteur public** se tourne vers l'Open Source pour le développement de compétences, mais encore trop peu d'organisations l'exploitent véritablement.



- L'Italie est bien engagée sur le marché de l'Open Source. Plus de deux tiers des entreprises utilisent ces outils mais c'est **dans le secteur public** que ce type de logiciel est le plus utilisé puisque la grande majorité des nouveaux projets sont publiés sous licence Open Source.
- **L'Agence pour l'Italie numérique (AgID)** est le principal acteur gouvernemental chargé de coordonner, de promouvoir et de rédiger des politiques de logiciels libres (OSS) en Italie.
- Depuis 2017, **Developers Italia**, un projet d'AgID travaillant en collaboration avec le ministère de l'Innovation Technologique et de la Numérisation, est la communauté dédiée au développement de logiciels Open Source soutenant la fourniture de services publics numériques en Italie.

## Spécificités selon les pays



- L'Espagne fournit de nombreux exemples d'adoption de logiciels Open Source par **les autorités locales, régionales et nationales**. Ainsi, la ville de Barcelone, par exemple, a fait le choix de migrer son système d'information vers des logiciels libres.
- Néanmoins, les logiciels Open Source restent **peu utilisés par les entreprises**. Cela s'explique notamment par un manque d'acteurs locaux pour tirer le marché vers le haut.



- La Finlande est un **pays de premier plan pour l'Open Source**. L'utilisation de logiciels libres est **la priorité pour les administrations publiques**.
- Le gouvernement a également exigé des interfaces ouvertes à ses fournisseurs lors d'acquisitions de nouveaux systèmes dans le secteur public.
- Côté entreprise, le marché est constitué de petits fournisseurs de services spécialisés mais également de grands acteurs.

# Spécificités selon les pays



- Le Portugal a été **le premier pays européen à se doter d'une loi nationale sur l'Open Source** pour inciter à utiliser les alternatives Open Source dans le secteur public. Toutefois, l'administration est encore largement dépendante des technologies propriétaires.
- L'Agence pour la modernisation de l'administration (AMA) vient de publier un plan directeur pour l'ensemble de l'administration publique qui promeut une approche impartiale des technologies et davantage d'Open Source.
- Les PME connaissent peu les solutions Open Source alors que la plupart des grandes entreprises en utilisent déjà intensivement.
- Le monde universitaire utilise l'Open Source pour l'enseignement et la recherche, mais n'en utilise pas encore pour ses besoins organisationnels.

# Focus sur l'Open Source au sein de l'UE



- Le marché de l'Open Source au sein de l'Union européenne (UE) représente **entre 25 et 30 milliards d'euros en 2022\*** et prend une **importance croissante au sein de l'UE**, tant dans les entreprises qu'au sein des institutions gouvernementales, et l'UE contribue de manière significative à son développement au niveau mondial. Les raisons de cette appétence pour l'Open Source sont non seulement les coûts moindres des solutions mais aussi les **enjeux de souveraineté numérique** de l'UE.
- Dans la « *Déclaration de Strasbourg sur les valeurs et défis communs aux administrations publiques européennes* » de 2022, les ministres de la fonction publique des Etats membres **se sont engagés à promouvoir les logiciels open source au sein des administrations publiques** en leur reconnaissant de nombreux atouts : mutualisation des investissements, transparence, interopérabilité, indépendance technologique, collaboration intra-UE.
- Ces mesures résultent d'une **ligne stratégique** annoncée par la Commission européenne en 2020, dont l'objectif est d'accentuer le partage de projets Open Source au sein des Etats de l'UE et d'étendre leur collaboration sur le déploiement de logiciels libres.
- La Commission européenne considère que des progrès restent à faire dans les administrations publiques, même si certains pays membres font figure d'exemples dans le domaine. Cela peut s'expliquer par l'**absence partielle, voire totale, de directives publiques dans certains pays** et par un manque de mise en œuvre concrète de celles-ci.
- Selon la Commission européenne, ce sont plutôt les PME et TPE, tant côté fournisseurs que côté utilisateurs, qui contribuent à la croissance de l'Open Source dans l'UE, ce qui marque une différence avec les Etats-Unis où le sujet est porté par les grandes entreprises telles que les GAFAM.

\* Estimation Markess by Exaegis

# Enseignements clés

## Un usage fort et en croissance de l'Open Source en Europe

- ⇒ L'Open Source est identifié comme un levier stratégique non seulement pour favoriser l'innovation grâce à sa puissance collaborative, mais aussi pour développer une souveraineté numérique à l'échelle européenne.
- ⇒ L'UE favorise l'usage des alternatives Open Source au sein des administrations de ses Etats membres au travers d'une stratégie de promotion et de mise à disposition de logiciels libres développés au sein de l'UE. La promotion auprès des entreprises reste à développer.
- ⇒ Les politiques de soutien aux logiciels libres dans les différents pays analysés sont plus ou moins marquées. Cependant, il y a une forte prise de conscience des pouvoirs publics depuis la dernière étude et un investissement plus fort de la part de la Commission européenne concernant les stratégies Open Source.

## La France est le leader européen du logiciel libre

- ⇒ Avec 5,9 milliards d'euros, la France est le premier marché européen pour l'Open Source et le plus dynamique, bénéficiant à la fois de son écosystème du logiciel libre et du rôle des politiques publiques favorables.
- ⇒ Les deux autres principaux pays utilisateurs d'Open Source, le Royaume-Uni et l'Allemagne, connaissent également des initiatives gouvernementales en faveur de l'Open Source, avec un intérêt renforcé par le besoin de numériser les services des Etats.

## Des initiatives aux quatre coins de l'Europe

- ⇒ L'Open Source est identifié par la majorité des gouvernements en tant que levier de souveraineté et de modernisation des services publics.
- ⇒ L'adoption des technologies Open Source par les entreprises demeure un enjeu commun à la plupart des pays. L'exigence de technologies ouvertes dans le cadre de commandes publiques est un moyen possible de renforcer cette diffusion vers les acteurs privés.

# Méthodologie

## Analyse quantitative

Les estimations de marché et les prévisions de croissance présentées dans cette étude s'appuient sur l'analyse des revenus des fournisseurs présents sur les différents segments de marché analysés et sur les données publiques disponibles (données macro-économiques, publications).

## Modèle d'analyse

Données macro-économiques (INSEE, Numeum, etc.)



Publications (rapports annuels des fournisseurs, études, presse, etc.)



Interviews menées par Markess auprès des fournisseurs Open Source

## Analyse qualitative

Les analyses et commentaires présentés dans cette étude s'appuient sur des entretiens menés avec les éditeurs et les ESN des segments de marché analysés, sur les publications de ces acteurs, et sur les études publiques disponibles (voir [Contributeurs & sources s.37](#)).

# Contributeurs & sources

---

## Contributeurs

Stefane Fermigier – CNLL

Philippe Montargès – Systematic Paris - Region

Marc Palazon – Numeum

Boris Mathieux – Numeum

Jules Daunay – Sensiolabs

Benjamin Jean – Inno3

Ronan Mevel – Markess by Exaegis

Nicolas Beyer – Markess by Exaegis

Timothée Veiras – Markess by Exaegis

## Sources

« World of Europe Spotlight 2022 », the Linux Foundation

« Study on open source software governance at the European Commission 2020 », Commission Européenne/KPMG

« The impact of Open Source Software and Hardware on technological independence, competitiveness and innovation in the EU economy 2021 », Fraunhofer/Open Forum Europe

« Déclaration de Strasbourg sur les valeurs et défis communs aux administrations publiques européennes » 2022, Présidence française du Conseil de l'Union Européenne

« Open Source Monitor Survey report » 2021 et 2019, Bitkom

« Etude Formations et compétences Open Source en France 2020 », OPIIEC

« State of Open: the UK in 2021 », OpenUK

« Les logiciels libres et open source en Europe : un état des lieux », Labo Société Numérique

# À propos de Markess by Exaegis

Fondée en 1997, Markess by Exaegis est la société d'études et de conseil de référence sur le numérique en France. Le socle de recherche continue, associé aux études et au conseil sur mesure, permet aux dirigeants des entreprises et organisations publiques comme des fournisseurs de solutions d'obtenir les informations, l'accompagnement et les outils indispensables dont ils ont besoin pour saisir les grands défis, les enjeux de leur transformation digitale et atteindre leurs objectifs.

Depuis 2018, la société fait partie du groupe Exægis, l'agence de notation référente du secteur du numérique.

## Informations

[www.markess.com](http://www.markess.com)  
Tous droits réservés  
Markess by Exægis  
11 rue de Lourmel  
75015 Paris  
01 56 77 17 77

markess.  
by exægis



## En savoir plus : [markess.com](https://markess.com)

© 2022 Markess International SAS. et/ou ses sociétés sœurs ou mères. Tous droits réservés. Markess by Exaegis est une marque déposée de Markess International SAS. et de ses sociétés sœurs et mères. Cette publication ne peut être reproduite ou distribuée sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de Markess. Elle comprend des analyses et des opinions issues de la recherche de Markess, qui ne peuvent être interprétées comme des déclarations de fait. Markess décline toute garantie quant à l'exactitude, l'exhaustivité ou l'adéquation de ces informations. Les recherches de Markess peuvent aborder des sujets juridiques et financiers, néanmoins, Markess ne saurait fournir de conseils juridiques ou financiers et ses analyses ou recherches ne doivent pas être interprétées ou utilisées comme telles. Votre accès et votre utilisation de cette publication sont régis par la politique d'utilisation de Markess. Markess est particulièrement soucieux de sa réputation d'indépendance et d'objectivité. Ses analyses et recherches sont produites de manière indépendante par son équipe d'analystes de recherche, sans contribution ni influence d'une tierce partie.