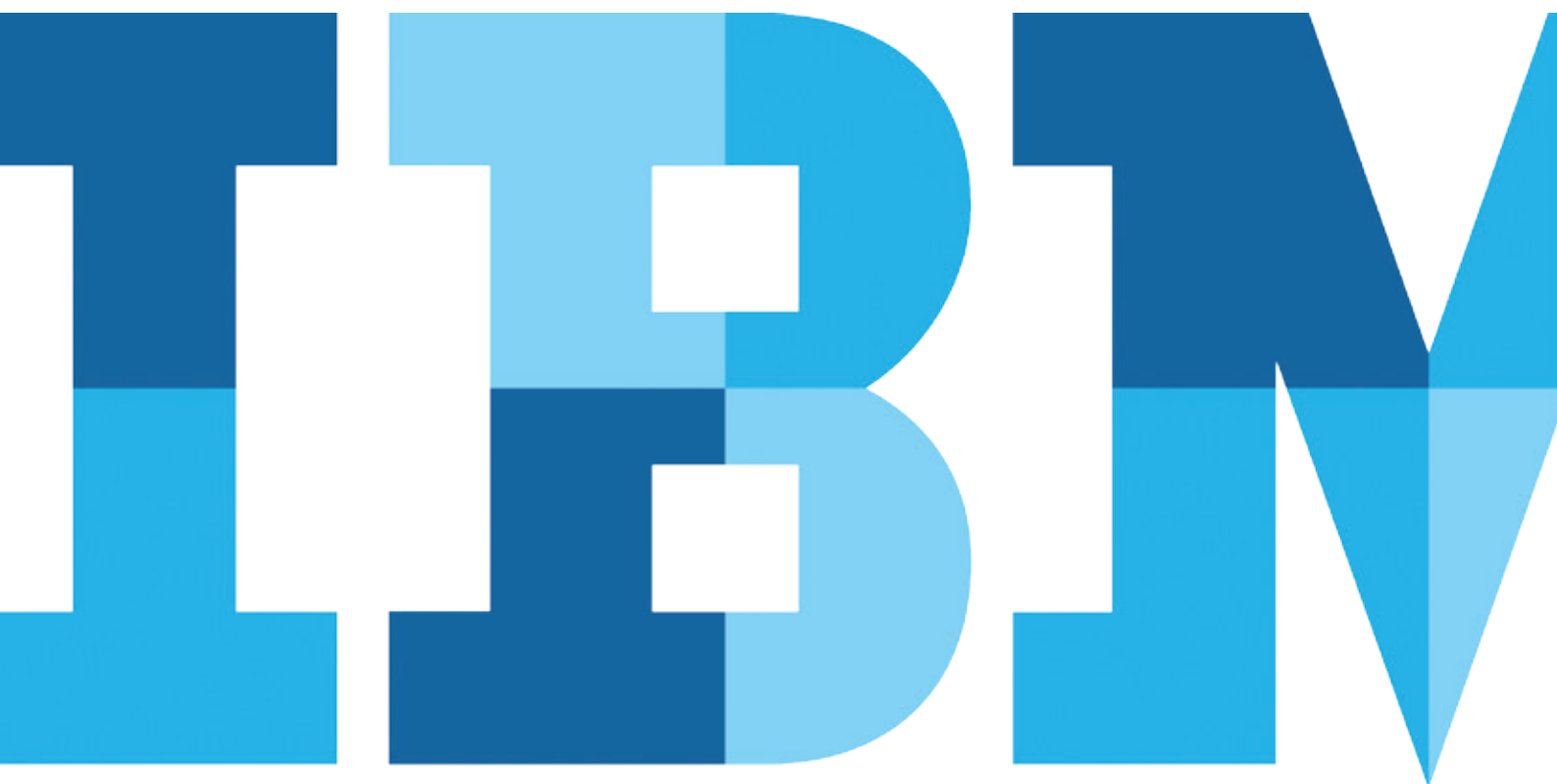


# Directive sur les Services de Paiement 2 (PSD2)

*Répondre à de nouvelles exigences et exploiter des opportunités émergentes avec IBM*



## Sommaire

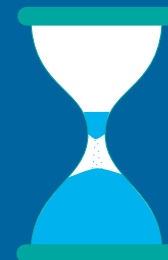
- 3 Exploiter de nouvelles opportunités avec une approche proactive
- 6 Développer de nouvelles stratégies et répondre aux exigences techniques
- 8 Neuf dimensions du développement des API (Application Programming Interface) pour la Directive sur les Services de Paiement 2 (PSD2)
  - 8 Dimensions techniques
  - 8 Dimensions commerciales
- 10 Adopter une approche proactive du cycle de vie des API avec IBM
- 11 Adopter les outils pour capitaliser sur le changement

La directive européenne PSD2 aura un impact majeur et direct sur le secteur bancaire de l'Union Européenne et de la Zone économique européenne. Ses effets se feront sentir au-delà des frontières européennes et dans d'autres secteurs d'activité. Extension de la Directive originale sur les services de paiement adoptée en 2007, la PSD2 est conçue pour :

- Favoriser le développement d'un marché des paiements mieux intégré et plus efficace
- Uniformiser les règles du jeu concurrentiel entre les fournisseurs de services de paiement (et les nouveaux acteurs)
- Renforcer la sécurité et la protection des paiements
- Protéger les consommateurs
- Encourager des coûts de paiement plus économiques.

## Rappel des dates PSD2 importantes

- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| <b>Octobre 2015</b>  | ▶ | Adoption par le Parlement européen   |
| <b>Décembre 2015</b> | ▶ | Adoption par le Conseil des Ministres de l'Union Européenne  |
| <b>Janvier 2016</b>  | ▶ | Application de la directive  |
| <b>Janvier 2017</b>  | ▶ | Première date proposée pour l'adoption des standards techniques et réglementaires (RTS) par la Commission européenne |
| <b>Début 2018</b>    | ▶ | Les pays membres de l'UE doivent adopter la PSD2   |



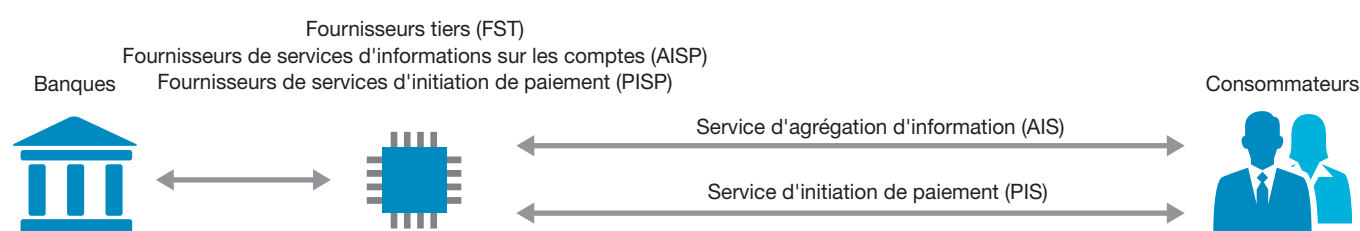


Figure 1. La PSD2 autorise les FST à accéder aux systèmes de traitement des paiements bancaires, et aux informations sur les comptes, pour fournir des services aux consommateurs.

D'après cette [directive](#), toute banque opérant en Europe (quel que soit son pays de base) devra fournir aux fournisseurs de services tiers enregistrés (FST) un accès plus étendu à ses systèmes de traitement de paiements. Les FST, qui vont des banques traditionnelles aux fournisseurs d'applications, peuvent utiliser ces accès pour offrir de nouvelles fonctionnalités AIS et PIS (Figure 1).

Pour les banques, la PSD2 offre des opportunités et introduit de nouvelles exigences. Une approche proactive peut les aider à rapidement répondre aux exigences et à fournir des services innovants pour le plus grand bénéfice de leur organisation, de leurs clients et des partenaires de l'écosystème. Cependant, les banques doivent aussi résoudre efficacement des besoins techniques spécifiés par la PSD2 et développer des stratégies commerciales pour générer des revenus durables et fidéliser les clients.

Elles ne disposent que d'une durée limitée pour se préparer aux changements, puisque les régulateurs officiels mettront la PSD2 en application au début 2018. Demain n'est déjà plus le moment propice.

## Exploiter de nouvelles opportunités avec une approche proactive

Pour les banques qui choisissent de dépasser les exigences minimales, la PSD2 représente de nouvelles opportunités impressionnantes. Celles qui adoptent une approche proactive, épousent les changements et modifient leur modèle commercial, pourront jouer un rôle de pionniers et profiter des nouvelles récoltes dans un nouveau paysage. Elles auront les avantages du premier arrivé, forgeront de nouvelles relations au sein d'un écosystème de prestataires tiers, créeront des partenariats avec les entreprises FinTech (spécialistes des technologies financières) et lanceront de nouveaux services innovants.

Quels avantages la PSD2 peut-elle apporter aux banques ?

Une banque peut conquérir et retenir des clients en offrant des nouveaux services attractifs grâce à des applis innovantes et conformes PSD2. Par exemple, une banque pourrait donner à ses clients une vision globale de leur situation financière sur plusieurs comptes ou les autoriser à effectuer automatiquement des paiements avec un compte courant, avant d'utiliser les fonds d'un compte à intérêt.

Le développement de nouveaux services apporte des avantages à la banque, mais aussi aux partenaires de l'écosystème et aux consommateurs. Par exemple, une banque pourrait commencer à fournir des services de voyage, grâce à des relations avec une agence de voyage partenaire pour créer des packages personnalisés. La banque pourrait offrir ces packages avec des remises pour inciter des clients à utiliser ses API de paiement. Elle pourrait ainsi monétiser les accès aux comptes et les paiements rendus possibles sur de nombreux types de comptes.

Dans ce scénario, le partenaire de voyage pourrait étendre sa base marketing à la base client de la banque. Le banque pourrait donc engager plus tôt ses clients pendant leur

parcours d'achat, en leur présentant des informations impactantes sur les services partenaires et la personnalisation des offres. Les clients bénéficieraient alors de remises sur des voyages et d'autres récompenses offertes par banque, tels que des points de fidélité.

Les banques peuvent aussi devenir des agrégateurs de paiement. Par exemple, une banque pourrait offrir des terminaux de vente à sa marque, capable d'accepter des paiements sur plusieurs banques. Dans ce scénario, la banque consomme des API d'autres banques et fournit un service d'initiation de paiement. Cette approche peut aider la banque à renforcer son partenariat avec des revendeurs et à stabiliser une relation initiale avec les consommateurs.

### Principales opportunités, exigences et défis de la PSD2 pour les banques

Opportunités	Exigences	Défis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter de nouveaux services, tels que :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vision globale sur plusieurs comptes</li> <li>- Optimisation de la sélection des comptes de paiement</li> <li>- Agrégation des paiements</li> </ul> </li> <li>• Augmenter les montées en gamme et les ventes croisées</li> <li>• Capitaliser sur les données consommateur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir des API qui garantissent des accès aux informations client et à l'initiation des paiements</li> <li>• Mettre en œuvre une infrastructure évolutive et flexible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation des investissements technologiques requis</li> <li>• Réagir à la concurrence des nouveaux entrants</li> <li>• Développer des normes techniques grâce à la collaboration avec d'autres participants du marché.</li> </ul>

Les innovateurs proactifs pourraient aussi maximiser la valeur des données des consommateurs. Par exemple, en analysant les accès aux comptes et aux données de paiement collectées grâce aux API, les banques pourraient procurer des interactions plus personnalisées, créer des promotions ciblées, développer des initiatives co-marketing avec des

partenaires, etc. Les banques pourraient devenir « propriétaires » de l'expérience client, et orchestrer de nombreux services et activités clients (Figure 2).<sup>1</sup> Ces efforts peuvent renforcer la marque de la banque et la fidélité des clients, et jouer un rôle critique dans le nouveau paysage concurrentiel des paiements.

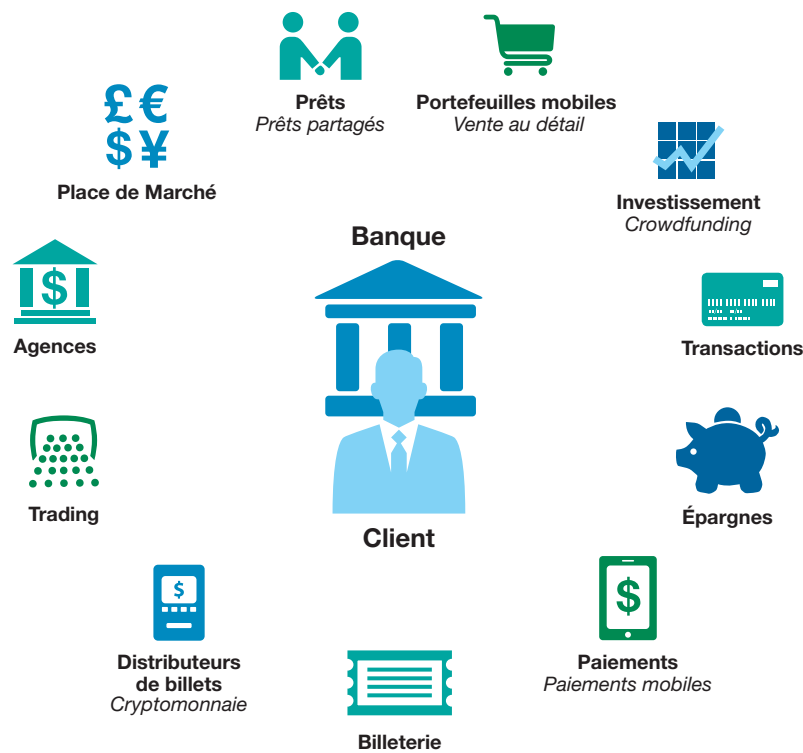


Figure 2. Les banques proactives continueront d'être propriétaires de l'expérience de leurs clients, de renforcer leur fidélisation en orchestrant une gamme étendue de services.

## Développer de nouvelles stratégies et répondre aux exigences techniques

Pour réussir dans le paysage PSD2, de nombreuses banques devront concevoir de nouvelles stratégies commerciales. Par exemple, comme les banques ne peuvent pas répercuter les coûts d'investissement technologique en facturant les services fournis aux FST, elles doivent trouver d'autres solutions compensatoires. Une des options pourrait consister à augmenter les volumes de transactions de paiements, pour générer plus de revenus sur les API associées aux activités de co-marketing.

Les banques de détail traditionnelles doivent aussi créer des stratégies pour faire face à la concurrence des nouveaux entrants sur le marché, incluant des fournisseurs d'applications, des acquéreurs et des fournisseurs de porte-monnaies électroniques. Si ces nouveaux entrants fournissent des services innovants, ils pourraient remplacer les banques dans le rôle du partenaire principal des consommateurs. Les services d'initiation de paiement des entrants pourraient accaparer une part des revenus des banques. En outre, la reconnaissance de la marque des banques (et d'autres fournisseurs de paiement sous-jacents) pourrait être affectée, et les banques elles-mêmes pourraient être reléguées à un simple rôle de back-office. Si les consommateurs réduisent leur utilisation des applications bancaires, les banques risquent de perdre leur capacité de marketing direct auprès des consommateurs, ainsi que des revenus dérivés des opportunités de vente croisée.

Les règles de transparence pourraient accélérer la variabilité de la fidélité des consommateurs. D'après la PSD2, les FST et les consommateurs ont le droit de recevoir des informations sur toutes les charges appliquées aux transactions. En particulier, les consommateurs ont le droit de savoir si et combien les banques font payer le traitement de certaines transactions, telles que l'utilisation d'une carte de débit dans un pays de la zone Euro pour faire des achats dans une autre devise que l'Euro. Si des clients d'une banque découvrent que les charges d'un FST (qui n'est pas une banque) sont inférieures à celles de leur banque, ils préféreront rester avec ce FST. Les clients pourraient commencer à utiliser l'appli du FST, profitant des offres de vente croisée du FST au lieu de la banque. Par conséquent, les banques doivent trouver des solutions pour limiter les pertes potentielles générées par les conquêtes des nouveaux entrants.

Dans le même temps, toutes les banques opérant en Europe devront satisfaire les nouvelles exigences techniques de la PSD2. Avant tout, les banques doivent fournir des API qui autorisent les FST à accéder aux informations sur les comptes client. Ces API serviront aussi de canaux numériques pour générer de la valeur sur l'écosystème. En créant des API, les banques doivent satisfaire plusieurs exigences, allant de la mise en œuvre d'une nouvelle couche d'accès API, l'orchestration des communications entre les API et le système de paiement pour garantir une sécurité rigoureuse, et gérer le trafic des applications.

Pour certaines banques, des modifications d'infrastructure pourraient être nécessaires. Avec la PSD2, les services offerts aux FST par les banques créeront des charges de travail imprévisibles sur leurs systèmes. Les banques ont besoin d'une infrastructure évolutive, flexible, capable de s'adapter aux exigences changeantes des ressources.

Entre temps, les participants industriels, incluant les banques, les FST hors secteur bancaire, et d'autres, devront collaborer pour développer des standards technologiques. Pour les FinTechs et les nouveaux entrants du marché, établir des connexions techniques avec des banques pourrait être extrêmement coûteux et chronophage si les API de chaque banque sont différentes. Les groupes de travail industriels travaillent activement à la définition des normes, mais les banques proactives pourraient jouer un rôle de leader dans ce domaine. La définition de normes aidera les banques à capitaliser plus facilement sur les relations au sein du nouvel écosystème qui supporte leurs propres activités.

---

### Une approche proactive avec IBM

Une banque scandinave était confrontée à la concurrence croissante de start-ups FinTech, qui perturbaient ses relations avec des consommateurs en offrant de nouveaux services et applis numériques. La banque avait besoin d'idées nouvelles et a pris contact avec IBM®.

IBM a invité des start-ups et des développeurs locaux à un hackathon de deux jours pour créer des applis sur la plateforme IBM Bluemix. IBM Global Technology Services a mis en place une infrastructure cloud IBM SoftLayer pour l'événement, et utilisé la solution de gestion d'API IBM pour créer des API bancaires à partir des données de la banque.

En seulement 48 heures, les développeurs ont produit une nouvelle gamme d'applis bancaires, incluant des applis supportant le type de services d'information sur les comptes définis par la PSD2. La banque a lancé sur le marché l'une des applis du hackaton. L'événement a été une telle réussite que la banque prépare d'autres actions similaires et même des événements à l'échelle globale.

---

## Neuf dimensions de développement des API pour la PSD2

Pour exploiter les opportunités de la PSD2 et se conformer aux obligations, les participants industriels doivent mettre en œuvre un large éventail d'API, incluant diverses API qui permettront aux FST de prendre en charge les inscriptions au service, l'initiation des paiements et les informations sur les comptes. Développer une API n'est pas simplement un processus de mise en œuvre d'un adaptateur technologique. Ces travaux dans de nombreuses dimensions incluent des aspects techniques et commerciaux. Les fournisseurs d'API doivent non seulement intégrer différentes options de demande d'informations sur les comptes et d'initiation de paiements, mais aussi contrôler des accords de niveau de service (SLA), offrir un service d'assistance et plus encore.

Les différentes dimensions du développement des API requises pour capitaliser sur les opportunités de la PSD2 incluent :

### Dimensions techniques

- **Informations sur les comptes** : Les API doivent pouvoir demander des informations sur des comptes spécifiques.
- **Initialisation de paiements** : Les API doivent pouvoir exécuter des fonctions de paiement sur des comptes spécifiques, incluant la réservation de fonds, l'annulation de paiement et le remboursement de paiement.
- **Sécurité** : Les API doivent contribuer à assurer une sécurité rigoureuse avec des fonctions d'authentification, de confidentialité, de détection des fraudes et de conformité RTS.

- **Autorisations** : Les API doivent intégrer le consentement des propriétaires des comptes pour autoriser les FST à demander des informations sur leurs comptes et initier des paiements.
- **Définition des messages API** : Les API doivent se conformer à plusieurs normes de message, incluant ISO 20022, des normes bancaires ouvertes, et des protocoles REST/JSON.
- **Exigences non fonctionnelles** : Les API doivent répondre à une gamme d'exigences non fonctionnelles, telles que latence, disponibilité, débit, évolutivité, résilience.
- **Contrôle et analyse** : Les fournisseurs d'API doivent mettre en œuvre des fonctions de contrôle et d'analyse des niveaux de service et de performance pour garantir que les API respectent les SLA.

### Dimensions commerciales

- **Intégration** : Les fournisseurs d'API doivent mettre en œuvre des processus d'intégration des FST, tester les API et fournir des certifications. Lorsqu'une banque intègre un nouveau FST, elle doit être prête à accepter des risques financiers supplémentaires. Elle doit partager la responsabilité des violations éventuelles.
- **Support** : Les fournisseurs d'API doivent être préparés à fournir une assistance technico-commerciale, gérer les incidents et les exceptions, répondre aux demandes de renseignements.



Pour les banques et d'autres producteurs d'API, les défis techniques générés par la PSD2 couvrent une gamme étendue de fonctions, incluant production, promotion et préparation de la consommation (Figure 3). Par exemple, les banques doivent : intégrer et exposer des services métier conformément aux procédures de consentement ; intégrer des processus de lutte contre le blanchiment d'argent (LBA) et les fraudes ; avoir une

infrastructure d'hébergement à la fois robuste et souple ; promouvoir les API et s'assurer qu'elles sont faciles à utiliser. Simultanément, les banques doivent promouvoir des fonctions API, travailler avec des développeurs tiers, incorporer les commentaires, interagir avec des référentiels publics. Elles doivent aussi créer et gérer des kits de développement logiciels (SDK) pour faciliter les utilisations.

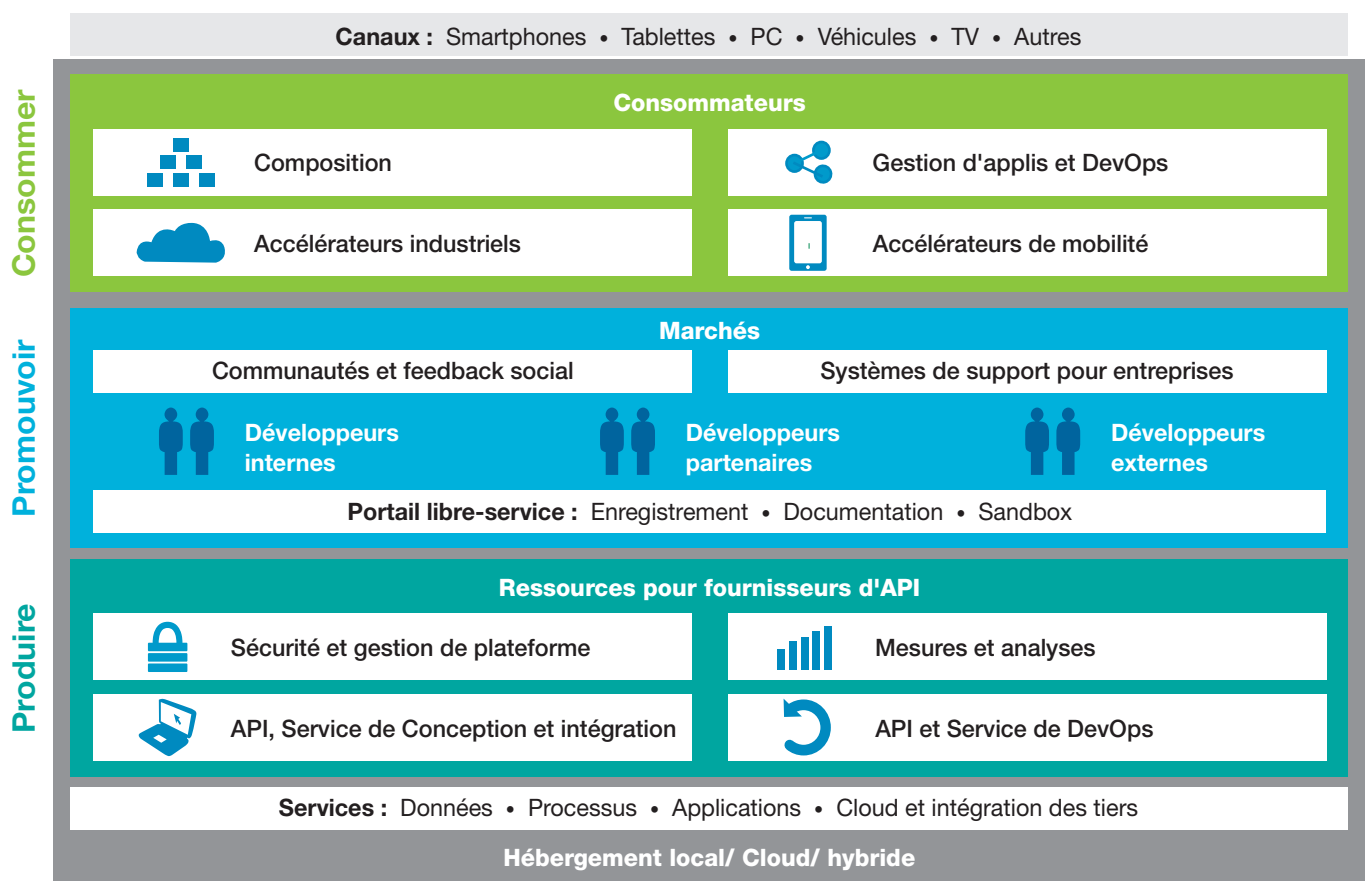


Figure 3. Les défis techniques générés par la PSD2 couvrent des tâches essentielles, incluant production, promotion et préparation de la consommation.

### Adopter une approche proactive du cycle de vie des API avec IBM.

IBM offre une gamme étendue de services et de logiciels conçus pour aider les banques, les FST et d'autres participants à adopter une approche proactive des changements exigés par la PSD2. Ces offres s'appuient sur la longue expérience de l'entreprise dans l'assistance au développement et à la gestion des API, sans compter un savoir-faire exceptionnel dans le secteur industriel. En tant que membres du Banking Industry Architecture Network (BIAN),<sup>2</sup> IBM participe au développement des normes API pour l'industrie. Les banques et d'autres acteurs de l'industrie peuvent capitaliser sur des API bancaires spécifiques, et d'autres offres d'IBM pour lancer leurs initiatives PSD2.

**IBM API Connect** offre une fondation pour créer, exécuter et sécuriser de nouvelles API (ou existantes) et des microservices dans un modèle de déploiement hybride avec Node.js et Java™.

**IBM z/OS Connect Enterprise Edition** complète API Connect, et permet aux banques d'intégrer leurs API directement dans les systèmes mainframe z/OS, où résident bon nombre des systèmes de comptes et de paiement.

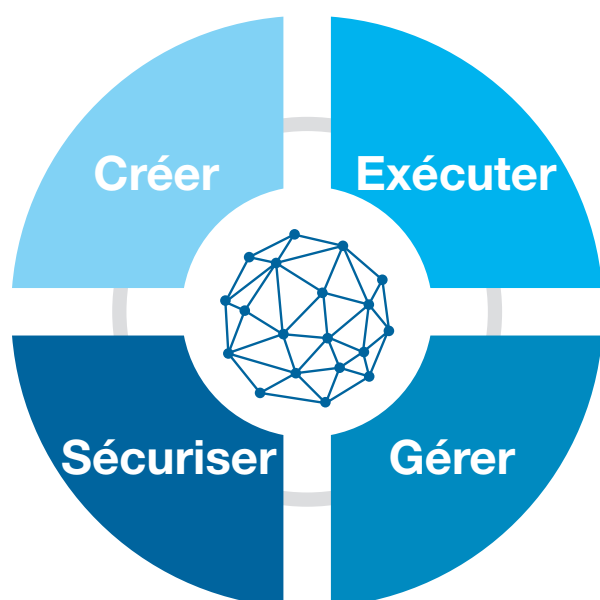
**IBM Financial Transaction Manager (FTM)** orchestre les communications entre les API et le système de paiement pour réaliser le paiement.

**IBM Global Business Services (GBS)** peut aider les banques à explorer les solutions spécialisées qui répondent aux exigences PSD2. Les équipes GBS peuvent fournir des évaluations de préparation, un service de consulting d'impact commercial et d'assistance stratégique pour PSD2. Les services techniques incluent l'intégration, la rationalisation des applications et plus encore. De plus, les équipes GBS peuvent aider les organisations à forger de nouvelles relations commerciales avec les participants de l'écosystème des API dans le secteur bancaire et au-delà.

---

## Supporter la totalité du cycle de vie des API avec IBM API Connect

- **Créer** : Produire extrêmement rapidement (en quelques minutes) des API de haute qualité, évolutives, sécurisées, pour des serveurs d'applications, des bases de données, des bus de service d'entreprise (ESB) et des mainframes.
- **Exécuter** : Fournir des versions runtime évolutives gérées pour les microservices. Exploiter des outils intégrés pour développer, déboguer et déployer des API et des microservices avec Node.js ou Java.
- **Gérer** : Créer et gérer des portails qui permettent aux développeurs de découvrir et d'utiliser des API, accéder en toute sécurité aux données d'entreprise, et contrôler des API pour améliorer la performance.
- **Sécurité** : Gérer la sécurité et la gouvernance des API et des microservices. Définir et appliquer des politiques d'API pour sécuriser des ressources d'information en back-end, et respecter les obligations des règlements et de la gouvernance.



## Adopter les outils pour capitaliser sur le changement

Avec l'application de la PSD2 prévue en 2018, les banques doivent commencer à se préparer dès maintenant pour capitaliser sur de nouvelles opportunités. Les solutions et services IBM permettent de rationaliser le développement des API qui seront au cœur des prochains changements. En travaillant avec IBM, les banques bénéficient d'une expertise avancée en développement d'API qui dépasse le secteur des services financiers. Les banques peuvent aussi puiser dans le vaste portefeuille de solutions IBM, incluant des solutions cognitives et analytiques, pour renforcer la différenciation concurrentielle dans cet environnement en évolution.

### Pour en savoir plus :

Pour apprendre à développer l'innovation et à toucher de nouvelles audiences en intégrant les API à votre modèle commercial, visitez : <http://ibm.biz/API-Economy>

## À propos des auteurs

### **Annap Derebail, Architecte exécutif et Responsable global des architectures, IBM Financial Services CTO Office**

Annap a 20 ans d'expérience sur le marché de l'informatique. Il travaille avec des clients de services financiers mondiaux, pour comprendre les besoins des entreprises, et les traduire en solutions technologiques innovantes. Son domaine de spécialisation actuel couvre des applications Blockchain pour l'assurance, l'économie des API et les écosystèmes commerciaux. Annap est un membre actif de l'IBM Senior Architect Certification Board. Il a un doctorat (Ph.D) en recherches opérationnelles.

### **Bharat Bhushan, est l'un des responsables techniques industriels IBM pour les marchés bancaires et financiers britanniques.**

Les attentes des clients, les technologies et les réglementations font évoluer chaque jour le secteur des services financiers. Bharat est à la pointe de cet environnement et il est responsable de la formulation des opinions et des solutions d'IBM sur des questions qui comptent pour les clients IBM.

### **Richard Gamblin, membre du personnel technique, Redbooks Thought Leader et Global Leader pour le cloud hybride et l'économie des API au sein de l'équipe IBM Worldwide z Champions.**

Faisant partie des responsables techniques européens pour la transformation numérique, Richard travaille avec les clients pour développer de nouvelles solutions et les capacités des API, des technologies de mobilité, blockchain et IBM z Systems. Il a occupé divers rôles techniques chez IBM, depuis un poste de spécialiste de l'intégration et de la connectivité jusqu'aux responsabilités d'architecte IBM WebSphere. Avant de rejoindre IBM, Richard était chercheur à l'Université de Leeds (R.U.), où il a obtenu un doctorat en bioinformatique.

### **Arjeh van Oijen, Responsable IBM Europe Commerce Payments Consulting,**

Arjeh a plus de 25 ans d'expérience dans le secteur des paiements, avec diverses banques au niveau mondial, dans le rôle de consultant en commerce/stratégie, vente de solutions et architecte de solutions. Il a aussi une expertise approfondie et une longue expérience des stratégies sur les canaux numériques, centrées sur l'optimisation de la valeur, de la confidentialité et de l'expérience client. Plus récemment, Arjeh a largement contribué à l'extension des systèmes de paiement traditionnels avec des promotions, des coupons, des points de récompense, des portefeuilles sur des canaux en ligne, en boutique et sur des canaux in-apps.



Compagnie IBM France  
17, avenue de l'Europe  
92275 BOIS COLOMBES CEDEX

IBM Ireland, entreprise déclarée en Irlande sous le numéro 16226.

IBM, le logo IBM, ibm.com, Bluemix, Global Business Services, Global Technology Services, IBM API Connect, WebSphere, z/OS et z Systems sont des marques d'International Business Machines Corporation déposées dans de nombreuses juridictions à travers le monde. D'autres noms de produits et services peuvent être des marques commerciales d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée des autres marques commerciales IBM est disponible sur le Web dans la section « Copyright and trademark information » sur [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

SoftLayer est une marque commerciale ou déposée de SoftLayer, Inc., une société IBM.

Java et l'ensemble des marques et logos Java sont des marques commerciales ou déposées d'Oracle et/ou de ses filiales.

Les informations contenues dans ce document sont correctes à la date de leur publication initiale et peuvent être modifiées par IBM à tout moment. Les exemples de clients sont uniquement cités à des fins d'illustration. Les résultats de performances réels peuvent varier selon les configurations spécifiques et les conditions de fonctionnement. Il incombe à l'utilisateur d'évaluer et de vérifier le fonctionnement de tout produit, programme ou service tiers avec les produits et programmes IBM. LES INFORMATIONS DANS CE DOCUMENT SONT FOURNIES EN L'ETAT SANS GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS AUCUNE GARANTIE DE QUALITE MARCHANDE, D'ADEQUATION A UN USAGE SPECIFIQUE OU D'ABSENCE DE CONTREFAÇON. Les produits IBM sont garantis conformément aux conditions de leur contrat de vente.

<sup>1</sup> Voir aussi : IBM Institute for Business Value, « Banking redefined: Disruption, transformation and the next-generation bank, » Octobre 2015, [http://www-935.ibm.com/services/multimedia/La\\_Banque\\_a\\_l\\_ere\\_cognitive\\_Oct\\_2015.pdf](http://www-935.ibm.com/services/multimedia/La_Banque_a_l_ere_cognitive_Oct_2015.pdf)

<sup>2</sup> Consultez <https://bian.org/assets/bian-standards> pour obtenir d'autres informations.

© Copyright IBM Corporation 2016



Pensez à recycler