

# Etude Billetterie et Contrôle d'Accès

## *Phase 2 : Benchmark d'institutions et de solutions*

7 mars 2025



**{BnF}** | Bibliothèque  
nationale de France




## Agenda

### 1. Benchmark d'institutions comparables

- Liste des institutions rencontrées
- Fiches descriptives synthétiques
- Synthèse des principaux enseignements pour la BnF

### 2. Benchmark de fournisseurs et solutions de 'Billetterie / Contrôle d'accès'

- Liste des solutions et fabricants de matériel rencontrés
  - Fiches descriptives synthétiques
  - Synthèse des principaux enseignements pour la BnF
- 



1

## Benchmark d'institutions comparables

## 1. BENCHMARK D'INSTITUTIONS COMPARABLES

### Liste des entretiens de benchmark réalisés – Institutions comparables

**Note préliminaire :** au lancement des travaux de benchmark, des institutions internationales et nationales pouvant être directement comparées à la BnF ont été identifiées puis sollicitées par la BnF pour la réalisation d'entretiens visant à comprendre leurs modes de fonctionnement et leurs équipements en lien avec la Billetterie et le contrôle d'accès. En dépit de plusieurs tentatives et relances, la British Library, la Biblioteca Nacional de España, la Bibliothèque Publique d'Information (Centre Pompidou) et Det KGL. Bibliotek (Bibliothèque Royale Danoise) n'ont soit pas répondu aux sollicitations, soit n'ont pu consacrer de temps à cette étude de la BnF dans le temps imparti.

Le choix a donc été fait d'identifier d'autres institutions / organisations à interroger et dont les périmètres d'activités pouvaient :

- présenter des points de comparaisons (bibliothèque, activités culturelles, musée...)
- et/ou apporter des éclairages complémentaires sur certains aspects de la problématique (Pathé Cinémas et la construction progressive d'un processus dématérialisé de billetterie et contrôle d'accès associé)

	Institution	Date
	<b>Bibliothèque Municipale de Lyon (BML)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radoane BRIKI, chef de projet SI carte Musées / Bibliothèques Ville de Lyon</li> </ul>	27/02
	<b>BULAC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Thomas JACQUEAU – DG Services</li> </ul>	20/02
	<b>L'Humathèque – Campus Condorcet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quentin MERCUROL – Dir. outils numériques</li> </ul>	17/02
	<b>La Contemporaine</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Camille REBOURS – Dir. Adjointe</li> <li>▪ Jérémie SEIDENBERG – Resp. IT</li> </ul>	28/02
	<b>Muséum National d'Histoire Naturelle</b>	28/02
	<b>Pathé Cinémas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jean-Christophe DÉSIRÉ - DSI</li> </ul>	21/02

## 1. BENCHMARK D'INSTITUTIONS COMPARABLES

### Institutions comparables – Bibliothèques (1/2)

BIBLIOTHÈQUE  
MUNICIPALE  
DE LYON



- Ville de Lyon - Carte d'accès  
bibliothèques et musées de la ville

#### ■ Description :

- Système autonome de gestion de la carte culture de la Ville de Lyon
- Périmètre : 6 musées et 17 bibliothèques (120K utilisateurs – Obj. : passer à 200K utilisateurs)
- Jusqu'à présent : système de code barre collé sur les cartes bibliothèques pour gérer également les 6 musées de la ville de Lyon
- Demain (printemps 2025 →) : interfaçage SI Musées et bibliothèques de la ville

#### ■ Informations / inscriptions :

- Page web développée sur le site de la bibliothèque municipale de la ville de Lyon pour porter l'offre unifiée Musées / Bibliothèques :
  - Inscriptions bibliothèques avec accès aux 6 musées de la ville : 38€ (+ système d'exonérations)
  - Enrichissement et intégration progressive d'autres musées partenaires, de certains cinémas...
- Processus d'inscription : En guichet pour l'instant | Justificatifs à produire : carte d'identité + justificatif de domicile + justificatifs d'exonérations

#### ■ Solutions mises en place :

- Interfaçage prévu pour Avril 2025 + période de recette
- Nécessité de lancement de l'offre entre Juin et Septembre 2025
- Projet très contraint par les coûts (abandon de la création d'une app dédiée, de l'intégration de fédérateurs d'identités FranceConnect, La Poste...)
- 2 solutions distinctes pour la gestion de cette même offre (musées et bibliothèques)
  - Bibliothèques : Portfolio (Canada)
  - Musées : Vivaticket GTS v.5.2 (principalement car moins disant sur l'offre financière)
- Contrôle d'accès :
  - Bibliothèques : plutôt ouvert avec scan mobile
  - Musées : dispositif Vivaticket + portiques

BULAC  
[ספרייה] [大学] [γλῶσσος] [אקדמיה]  
Bibliothèque universitaire  
des langues et civilisations

- Bibliothèque Universitaire

#### ■ Description :

- BU ouverte à tous : 26K inscrits - 1,5M de documents en collection - 646K entrées en 2024 - 30K ouvrages prêtés
- Offre : Bibliothèque + Activités culturelles (conférences / tables rondes, expositions... → entrée libre
- Plusieurs catégories de publics :
  - 'Grand public' sans droits spécifiques : consultation sur place seulement
  - Chercheurs et professionnels pouvant justifier de besoins spécifiques (emprunts, réservations...)
- Processus d'inscription :
  - Pré-inscription en ligne obligatoire (collecte en amont des informations personnelles de base)
  - Grand public : fourniture sur place d'une pièce d'identité et d'une photo
  - Droits spécifiques : fourniture des mêmes pièces + justificatifs (attestations d'études, besoins professionnels...) – pièces vérifiées sur place en banque d'inscription
- Carte :
  - carte RFID / Mifare créée sur place (soit sur la base d'une carte Mifare existante et compatible détenue par le nouvel inscrit, soit nouvelle carte Mifare fournie par la BULAC)
  - Aucun pass dématérialisé disponible (Wallets)

#### ■ Organisation :

- Tous les agents de la BULAC sont formés à toutes les fonctions (accueil, inscriptions, création badge...)

#### ■ Dispositif de contrôle d'accès :

- 1 accès d'entrée à la BULAC
- 3 portillons PNG équipés de lecteurs de badges STID (logiciel de contrôle d'accès Genetec)

## 1. BENCHMARK D'INSTITUTIONS COMPARABLES

### Institutions comparables – Bibliothèques (2/2)



#### - Bibliothèque universitaire

##### ■ Description :

- BU ouverte à tout individu inscrit en Master ou pouvant justifier d'un besoin professionnel : 90k visites / an en forte croissance (liée à la récence de la Bibliothèque)
- Plusieurs catégories de publics :
  - Résidents du Capus Condorcet (Unités de recherche en laboratoire)
  - Masterants résidents (ayant cours sur le campus pour la grande majorité)
  - Membres du campus non résidents 'enseignants chercheurs' et 'masterants'
  - Tous membres de l'UFR en France
- Processus d'inscription :
  - Banque d'accueil : vérification d'une carte étudiant ou d'un justificatif professionnel
  - Vérification / utilisation d'infos remontées par Renater ou EduGAIN pour les étrangers
  - Alimentation de l'annuaire / référentiel usager 'ReFID'
  - Edition de badges via solution Octopus<sup>2</sup> de l'éditeur Vigidev
  - Aucune inscription en ligne disponible

##### ■ Dispositif de contrôle d'accès :

- 1 point d'entrée à l'Humathèque : banque d'accueil + 2 portiques à battants (double-sens)
- Contrôle d'accès mis en place en 2020 :
  - Carte RFID Mifare sans photo (mais 8 digits utilisés sur les 16 possibles → cas de doublons)
  - Routine de partage de fichier .csv entre ReFID (base usagers) et Octopus<sup>2</sup> (CA) → Besoin de davantage de fluidité / rapidité – Probablement API pour une synchro plus optimale



#### - Bibliothèque Universitaire

##### ■ Description :

- Etablissement installé à Nanterre depuis 2021 et rattaché à l'Univ. Nanterre :
- Offre : Bibliothèque + Archivage de documents + Musée + Activités culturelles (conférences / tables rondes, expositions...) → entrée gratuite sur inscription
- Chiffres clés :
  - Bibliothèque : 4K inscrits - 1,5M de documents en collection - 42K entrées en 2024 (+17% Vs 2023)
  - Expositions : 3K entrées environ
- Accès à tous : si > 18 ans : formulaire inscription + pièces d'identité. Rajouter carte étudiant si mineur
- Processus d'inscription :
  - Inscription sur place ou pré-inscription en ligne (dans ce cas, le formulaire est édité par un agent et ressaisi à la main dans le SIGB qui gère la base d'inscrits)
  - Dès pré-inscription, le futur inscrit peut procéder à des commandes d'archives pour consultation
  - Création d'une carte / Pass : utilisation de l'ID Univ Nanterre pour les membres de l'université | création d'un nouvel ID pour les autres publics

##### ■ Solutions mises en place :

- SIGB : ALEF
- Carte :
  - carte RFID avec code barre : code barre pour les applications de la bibliothèque | RFID pour le CA
  - Création d'une carte ou sticker 'code barre' pour les titulaires de cartes de l'univ. (agents, étudiants)
  - Aucun pass dématérialisé disponible (Wallets)
- Contrôle d'accès : SIPASS (Siemens)
- Billetterie expos : solution billetterie et boutique Agisce / EOS Caisse
- Portiques : NEDAP (lecture de la date du jour comme condition d'accès aux expo)
- Site web en cours de développement pour expos (WordPress) pour ventes en ligne, paiement, gestion stocks catalogues payants



## Slide benchmark institutions – Autres acteurs à vocation culturelle



- Musée multisites en cours de projet 'billetterie'

### ■ Description :

- Le MNHN est une institution multisite (14 sites à Paris / Région parisienne + en régions) : +3M visiteurs / an sur l'ensemble des sites (forte prédominance du site du Jardin des Plantes)
- Offre :
  - Musée | Bibliothèque de recherche | Conservation (faune et flore) | Boutique | Formation et Recherche | Evénements culturels (conférences, spectacles, colloques, festivals...)
  - Billets indiv., abonnements (Pass Museum, Pass Tribu), réductions et gratuits selon éligibilité
- Plusieurs catégories de publics : 'Grand public', Etudiants / Chercheurs, Scientifiques, Groupes (scolaires, handicapés, champs social...)

### ■ Processus d'inscription / achat :

- Processus : inscription / achat de billets via le site web | sur place directement (tous sites) | revendeurs
- Titres d'accès : Billets thermiques, e-billet, m-ticket

### ■ Solutions mises en place :

- Recreatex de Vintia a remplacé Vivaticket en place depuis les années 90 mais sur la base d'un constat de limites fonctionnelles, un AO a permis à Secutix de reprendre le marché (Billetterie + Contrôle d'accès + certaines boutiques)
- Le MNHN a choisi de compléter son SI dans une logique de 'best of breed' :
  - Boutique : choix en cours pour les boutiques parisiennes (brique logicielle billetterie ou outil spécialisé)
  - Planification des activités groupes : outils spécialisé (notification en cours)
  - Interface CRM avec Arenamatrix

### ■ Dispositif de contrôle d'accès :

- Parc Zoologique de Paris : tripodes Skidata
- Galerie de l'évolution Jardin des plantes : portiques à clapets en verre Automatic Systems (+ renfort de PDA si besoin)
- Autres sites : PDA (y compris sur certains sous-sites du Jardin des Plantes)



- 1<sup>er</sup> réseau de salles de cinéma en France

### ■ Description :

- Lancement en 2019 d'un projet de dématérialisation de ses titres d'accès (Apple puis Android)
- En 2021 le projet a été étendu à des contrôles d'accès avec obstacle ('couloirs', dans 2 salles à Paris)
- Chiffres clés :
  - 80 cinémas proposent le e-billet sans contact (NFC) avec lecteur autonome ou intégré au portillon d'accès.
  - 40 cinémas proposent des portillons d'accès (qui lisent des QR Codes et des e-billet sans contact)
- Des besoins très spécifiques de la part de Pathé qui ont nécessité une adaptation forte aux attentes du groupe et aux usages des publics de cinéma

### ■ Solutions mises en place :

- Billetterie : Vista Cloud, éditeur spécialisé dans le cinéma (vente de billets et d'abonnements)
- CDP : remontée des transactions dans la CDP pour exploitation / ciblage via Salesforce Data Cloud)
- Wallet : à date billets unitaires mais cartes permanentes (fidélité...) prévue pour fin 2025. Aujourd'hui, le client peut choisir entre un billet en .pdf et une intégration à son wallet
- Contrôle d'accès : Bolloré Protection
  - Empreinte au sol réduite (modèle S-Lane)
  - Firmware / middleware Bolloré facilitant l'interfaçage avec toutes solutions de pilotage et paramétrage selon règles métier des clients
  - Intégration des PDA Spring Card dans les obstacles physiques
  - Forte personnalisation selon besoin / usages de Pathé
  - Economie et ROI sur la présence réduite de personnel / la meilleure gestion des pics de fréquentation

## Synthèse des principaux enseignements pour la BnF

### ▪ Aucune des 'cibles' prises en considération ni des institutions rencontrées ne peuvent réellement être comparées à la BnF

- du fait de la taille de la BnF et de sa dimension multisite
- du fait de son niveau de sécurisation très poussé en réponse à un besoin de conservation / préservation de ses collections
- du fait de la diversité de ses publics (lecteurs 'grand public', chercheurs, public d'activités culturelles, formations, scolaires, etc.)

### ▪ Aucune institution similaire ne semble fonctionner selon les mêmes principes que la BnF

- La gratuité d'accès est très souvent la règle (Ex. : British Library, Bibliothèque Nationale d'Espagne, Bibliothèque Royale du Danemark, BPI/ Centre Pompidou, bibliothèques universitaires rencontrées...) : le site BnF François Mitterrand a, de ce point de vue, opté pour un modèle différent, comme a pu le faire la Bibliothèque Royale de Belgique par exemple (le site BnF de Richelieu peut aussi être considéré comme une bibliothèque en partie gratuite)
- Des activités culturelles et expositions elles aussi largement gratuites, même si cela n'est pas systématique chez ces autres institutions
- De façon générale, une circulation beaucoup plus fluide dans les institutions avec lesquelles nous avons échangé, sans l'enchaînement de contrôles d'accès rencontrés sur le site de François Mitterrand

### ▪ Une gestion des accès aux salles de lecture portée généralement par les SIGB et non par des solutions de billetterie

- La plupart des bibliothèques consultées disposent d'un contrôle d'accès piloté (avec ou sans interface) par leurs SIGB qui portent le référentiel 'usagers' et les droits associés (Ex. : BULAC, L'Humathèque Condorcet, BML (dans sa version encore en cours et également dans celle qui arrive), La Contemporaine)
- Quand elles existent, des billetteries cantonnées aux activités culturelles (Ex. : La Contemporaine, Musées de la Ville de Lyon)

### ▪ Des exemples intéressants d'exploitation de supports RFID existants non édités par l'institution (Ex. : cartes d'étudiants compatibles à la BULAC ou La Contemporaine)

### ▪ Un constat partagé autour des usages très digitalisés et d'un besoin d'adaptation des institutions sur ces sujets

- Un constat d'autant plus flagrant que les institutions rencontrées sont plutôt des bibliothèques universitaires, donc à destination de publics jeunes ('digital natives') très appétents aux usages digitaux / dématérialisés
- Des exemples 'hors secteur' qui accélèrent le processus de dématérialisation des titres d'accès (Ex. : cinémas Pathé, RATP...)
- Des velléités et initiatives déjà menées par un certain nombre de bibliothèques afin d'accélérer / automatiser une partie du processus d'inscription :
  - Utilisation de fédérateurs d'identités (Ex. : L'Humathèque Condorcet)
  - Pré-inscription en ligne, recommandée (Ex. : La Contemporaine) ou obligatoire (Ex. : BULAC)
  - Réflexions autour d'outils de contrôle automatisé de justificatifs (Ex. : Bibliothèque Municipale de Lyon)











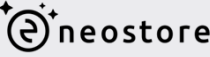

**2**






**Benchmark de fournisseurs et  
solutions de billetterie et contrôle  
d'accès**

## 2. BENCHMARK DE FOURNISSEURS ET SOLUTIONS DE 'BILLETTERIE / CONTRÔLE D'ACCÈS'

### Liste des entretiens de benchmark réalisés – Solutions (billetterie, contrôles d'accès et autres solutions)

Billetterie		Date
	<b>SecuTix</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Marc MERPILLAT – Dir. Commercial</li> <li>Naïké VISEUX – S-360 PS Optimization &amp; Integration Lead</li> </ul>	17/02
	<b>SeeTickets (ex.Digitick)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>François PETIT – Responsable Commercial</li> <li>Benjamin BORIES – DG</li> </ul>	03/02
	<b>Tick&amp;Live</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stéphane LLORET – DG</li> <li>Nathan DUEZ – Responsable produit Eventim.Inhouse</li> </ul>	11/02
	<b>Vivaticket</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thomas MARY – Développeur d'affaires (en charge BnF)</li> <li>Fabrizio DI MARIA – Directeur Commercial &amp; Marketing</li> </ul>	25/02
	<b>Vivenu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alexandre POLTORATZKY – Executive VP</li> </ul>	07/02

Autres		Date
	<b>Affluences</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Agathe JOLY – Customer Success Manager</li> <li>Alvaro BON – Responsable de compte (dont BnF)</li> </ul>	11/02 & 03/03
	<b>Neostore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Davy DAUVERGNE – CEO et fondateur</li> <li>Cyril DURAND – CTO</li> </ul>	06/02
	<b>Otipass</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Philippe ROUSSELET – DG</li> </ul>	05/02

Contrôle d'accès		Date
	<b>Automatic Systems</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Didier CUVILLIER – Dir. Commercial France</li> <li>Bastien BARBE - Commercial</li> </ul>	24/02
	<b>Bolloré Protection</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Frédéric BOLLORÉ – DG</li> </ul>	27/02
	<b>Capmonétique (Sedeco, AD Carte, ...)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Olivier MARTINEAU – Dir. Comm.</li> </ul>	20/02
	<b>Dormakaba</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Denis DRAPEAU – Resp. Grands Comptes</li> </ul>	07/02
	<b>Fichet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lokmane HARMOUZ – Dir. Ventes IDF</li> <li>Didier ATTARD - Prescripteur, expert en sécurité passive et active</li> </ul>	06/02

## Solutions de billetterie – Secutix

### Fiche société



- **Billetterie :** ✓
- **Contrôle d'accès :** X  
\* \* \*
- **Contacts :**  
Marc Merpillat (Dir. Commercial) et Naïké Viseux (S-360 PS Optimization & Integration Lead)
- **Chiffre d'Affaires :** ~ 500M€/ an en France (valeur faciale des billets)
- **Implantations :**
  - Europe (France ++)
  - Amérique (en fort développement)
- **Références clés :**
  - Opéra de Paris
  - Paris Musées
  - Toulouse Métropole (~30 sites), dont le Muséum avec Automatic Systems pour hardware contrôle d'accès

### Offre

- **Billetterie : solution S-360**
  - Commercialisation multicanale : in situ, par téléphone, en ligne via API (filières BtoB et BtoC)...
  - Multiproduits : droits d'événement, droits d'entrée, abonnements, produits boutique, combinaisons (packaging), vente en groupe et individuelle...
  - Distribution billets / pass physiques + via mails de confirmation avec lien auto-clicables ou QR code
  - Capacités de gestion multi-espaces (salles de lecture, espaces expositions etc. → gestion de différents droits d'accès) et multisites
  - Gestion des guides (disponibilité + compétences)
  - Architecture ouverte avec API documentées, et demi-interface permettant de les appeler + tableau de monitoring des appels créés (suivi en temps réel de leurs API)
- **Wallet numérique intégré via partenariat avec Neostore**
- **Intégration des nouveaux modes de paiement « PSP » :**
  - Motorisé par Adyen (acquéreur + PSP) via partenariat → Process simplifié, réconciliation bancaire intégrée (sous 2 à 6 jours selon option choisie)
  - Supporte également Ingenico et d'autres PSP
  - Possibilité d'intégrer vente en mobilité avec TPE (S-Pay +)
- **Outils CRM et e-marketing intégrés :**
  - Capacité de segmentation / ciblage statique et dynamique
  - Création de communication via éditeur Easyweek (message html + cible client)
  - Possibilité paramétrage message pre event/post event, etc.

### Points forts

- Solution mature (depuis 2010), offrant des possibilités de digitalisation complète du processus via leur partenariat avec Néostore (intégration wallets Apple et Android, fonctionnalités e-CRM et e-marketing, etc.)
- Nombreuses références multisites et dans le monde culturel (musées et coll. Terr.)
- Module CRM / Marketing intégré (segmentation, ciblage, envoi messages, etc.)
- Expérimenté dans les bascules depuis Vivaticket et également dans l'accompagnement au changement des utilisateurs de la solution
- Intégration des nouveaux modes de paiement (PSP) et expérience avec Ingenico

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
- **Collab. CA choisi par BnF :** ~
- **AO lots séparés :** ✓

### Commentaires

- Proactivité dans la proposition de pistes de simplification (processus, manière de fonctionner de façon générale, orga ?...)
- Solution / API relativement ouvertes mais dans certaines limites : philosophie d'une solution plutôt 'structurante' qui va orienter la façon de travailler sur les sujets 'BCA'
- Sécurité renforcée (PCI DSS, Oracle Cloud, Peak Protect pour les pics de charge)
- Intégration du Pass culture individuel
- Modèle économique avec setup (mise en place initiale) + run (licence basée sur un abonnement au forfait) + prestation d'accompagnement (customer success manager...)

### Points d'interrogations à date

- Bonnes capacités d'interfaçage, mais API pas entièrement ouvertes, ne laissant pas entièrement la main aux clients (guidelines strictes d'utilisation des API)
- Interopérabilité avec le contrôle d'accès optimisée pour Skidata (partenaire) : intégration possible avec d'autres fournisseurs mais plus complexe et a priori plus coûteux (expérience forte Skidata)

## Solutions de billetterie – SeeTickets (ex. Digitick)

### Fiche société



- **Billetterie :** ✓
- **Contrôle d'accès :** ✓  
\* \* \*
- **Contacts :**  
Benjamin Bories (DG) et François Petit (Responsable Commercial)
- **Chiffre d'Affaires :** ~ 8,5M€ - 9,5M€ / an (équivalent 120M€ valeur faciale des billets) (marché muséal en croissance)
- **Implantations :** France
- **Références clés :**
  - Musée d'Orsay
  - Musée de l'Orangerie
  - Versailles
  - Cinémathèque
  - Palais de l'Elysée
  - Fondation EDF
  - Vieilles Charrues
  - Solidays
  - Olympia
  - Francofolies
  - OM
  - Ligue Nationale de Basket

### Offre

- **Fonctionnalités de billetterie :**
  - Solution globalement très efficace et reconnue sur son cœur de métier qui est de vendre, sur site et en ligne, des billets pour des événements culturels, mais peu disposée à sortir de son savoir-faire immédiat et à customiser le service pour le plier aux autres besoins d'un client (Ex. : abonnements / pass, etc.)
  - Vente sur site + Gestion vente en ligne individuelle, groupe, en nombre
  - Développement d'un système de vente rapide / check out express pour Musée Orsay
  - Plateforme de revente
- **Intégration des nouveaux types de paiement :**
  - Compatible avec tous les PSP
  - Partenaire par défaut : Payline (Adyen en discussion)
- **BI et reporting :**
  - Utilisation de Tableau et Power BI mais pas exclusivement → Capacité à s'interfacer avec IBM Cognos (utilisé par la BnF)
  - Possibilité de mobiliser une expertise externe si besoin
- **Plateforme BtoC dédiée à la revente de billets (concurrente de Ticketmaster, FNAC Spectacles, etc.)**
- **SeeTickets peut intégrer à son offre du matériel de contrôle d'accès :**
  - ils travaillent plus particulièrement avec CipherLab et Advantech-Aures (matériel à la base très orienté point de vente, mobilité et lieux culturels)
  - Matériel de type 'obstacle physique' : pas d'exclusivité mais déjà bien intégré avec des acteurs comme Skidata ou Team Axess

### Points forts

- Solution entièrement APIisée, donc interfaçage présenté comme facile avec tous types d'applications tierces (client, marché...) : liste API disponible sur NDA
- Interopérabilité avec tous types de contrôles d'accès (particulièrement Skidata et Team Axess mais pas d'exclusivité)
- Bonne capacité d'intégration avec les systèmes BI et reporting : notamment avec le système BnF existant (IBM Cognos)
- Nombreuses réf. culture / festivals / musées

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
- **Collab. CA choisi par BnF :** ✓
- **AO lots séparés :** ✓

### Commentaires

- Actionnariat solide : Vivendi + rumeurs d'acquisition de la filiale française par CTS Eventim (FranceBillet)
- Focus sur l'expérience utilisateur et la rapidité des transactions
- Sécurité et lutte contre la fraude renforcée
- Intégration du Pass culture individuel (Collectif dans la roadmap 2026)
- Expérience renforcée contre la fraude héritée de leur expérience forte en BtoC

### Points d'interrogations à date

- Volonté de rester sur leur périmètre métier (pas prêt à faire beaucoup de spécifique pour se conformer à des besoins client qui peuvent s'en éloigner, notamment le Pass lecteur/chercheur)
- Modèle économique à préciser

## Solutions de billetterie – Tick&Live (FranceBillet / CTS Eventim)

### Fiche société

**TICK&LIVE**

(CTS Eventim)

- **Billetterie :** ✓
- **Contrôle d'accès :** ✓
- \* \* \*
- **Contacts :**  
Stéphane Lloret (DG) et Nathan Duez  
(Responsable produit Eventim.Inhouse)
- **Chiffre d'Affaires :** ~ 500M€/ an (valeur encaissée groupe)
- **Implantations :** Monde
  - Allemagne (siège)
  - France (équipe projet)
  - Italie (équipe >80 institutions)
  - Etc.
- **Références clés :**
  - Grand Palais RMN (mise en production en février)
  - Pompéi
  - Galerie Degli Uffizi
  - La Seine Musicale
  - Théâtre Mogador
  - Versailles Spectacles
  - JOP 2024
  - JOLA 2028

### Offre

- **Eventim.Inhouse, solution de billetterie en marque blanche dédiée aux institutions culturelles et événements :**
  - Vente en ligne et sur place
  - Adhésions (avec photos au besoin), abonnement, billet individuel (numéroté ou non), package
  - Possibilité de report de billets
  - Systèmes intégrés de CRM, de renseignement des données comptables par poste et centre de coût, reporting sur mesure via outil BI
  - Mode de distribution par Wallet (Apple + Google) intégré
  - ➔ Solution très complète avec de multiples options à prix intéressants
- **Eventim.Access, solution centralisée dédiée au contrôle d'accès : commercialisation de matériel, intégration de la solution dans des systèmes existants ou interfaçage avec toutes solutions de contrôle d'accès du marché :**
  - Possibilité de scanner des billets à usage unique ou multiple
  - Capacité d'intégration de règles spécifiques permettant d'accéder à certaines zones en fonction du nom du type de billet, d'une partie du nom du type de billet ou de la zone/localisation du site
  - Capacité de scanner plusieurs codes-barres en même temps (QR codes, alphanumériques, ...)
  - Indication visuelle et sonore sur le scanner portable selon résultats lors du contrôle billets
  - Rapports standard et sur mesure en temps réel avec large éventail de statistiques
  - Possibilité de fonctionner en mode hors ligne
  - Fourniture du matériel possible
  - ➔ Solution robuste et adaptable à toute solution de CA du marché, intégration optimale au système Eventim.Inhouse

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
- **Collab. CA choisi par BnF :** ✓
- **AO lots séparés :** ~

### Commentaires

- Actionnariat solide : FNAC-Darty / CTS Eventim + Fimalac
- Modèle économique relativement souple : setup (paramétrage outil) + coût à la transaction ou forfait licence annuel

### Points forts

- Interfaçage facile avec d'autres applications (client ou marché) grâce aux API ouvertes (lecture + écriture) : grande flexibilité et autonomie laissée aux équipes techniques du client (BI : Qlik - CRM : Brevo, MailChimp...)
- Peu de limites identifiées dans la capacité de la solution à gérer les offres BnF (+reporting, gestion créneaux, wallet (Apple et Google), groupes...)
- Capacité à travailler avec tous les fabricants de dispositifs de contrôle d'accès
- Démarche de co-construction éditeur / client
- Solidité de la structure et de son actionnariat actuel

### Points d'interrogations à date

- Préférence pour un contrat intégrant Billetterie + Fourniture du contrôle d'accès (matériel + solution)
- Modèle économique intégrant généralement un setup, mais rien d'arrêté et modèle probablement négociable
- Grosse structure (3000 collaborateurs), qui n'a pas l'agilité/réactivité d'un jeune éditeur

## Solutions de billetterie – Vivaticket

### Fiche société

## VIVATICKET

- **Billetterie :** ✓
- **Contrôle d'accès :** ✓  
\* \* \*
- **Contacts :**  
Thomas Mary (Développeur d'affaires, en charge BnF), Fabrizio Di Maria (Dir. Commercial & Marketing), Maxime Fénéant (Chef de projet informatique)
- **Chiffre d'Affaires :** ~ 15M€/ an (France)
- **Implantations :** Groupe international
  - Europe : Italie (maison mère), France, Espagne, R.-U.
  - Amérique (Etats-Unis, Argentine, Mexique)
  - Australie
  - MENA
  - Etc.
- **Références clés :**
  - Très nombreuses références en France. Parmi les plus pertinentes sur le plan fonctionnel aujourd'hui :
    - Le Louvre
    - Universcience
    - Musée du Quai Branly
    - Château de Chambord
    - Aquarium de La Rochelle

### Offre

- **Solution de billetterie Vivaticket 'GTS Vision' aujourd'hui la plus évoluée de la gamme (en remplacement de GTS v.5 actuellement déployée à la BnF) + Web 3.0, la solution en ligne (en remplacement de GAT3)**
  - Solution créée en 2014/15, qui a fortement évolué depuis 2024 (dév. spécifiques pour Universcience et Le Louvre)
  - Possibilité d'intégrer l'ensemble des développements spécifiques BnF de GTS V5 dans GTS Vision
  - Plus de doubleBO : 'Web 3.0' = 'miroir' en temp réel de GTS → plus de problématique d'interfaçage entre GTS et GAT3
  - Process de réservation de groupe innovant (déployé à Universcience notamment)
  - Vente en nombre, vente BtoB (aussi dans V5), Package, événements datés ou non + API dispo pour les revendeurs (Ticketmaster, FranceBillet, Seetickets...)
  - Possibilité de paramétrer des expositions à jauges limitée, à créneaux, gratuites....
- **Une nouvelle solution de vente en ligne, Web3.0, pour remplacer GAT3**
  - Une solution déjà déployée à l'Aquarium de La Rochelle, au Château de Chambord, ...
  - Intégrant des solutions de paiement innovantes : Apple Pay, Google Pay, Paybylink (via Vision), compatible avec les PSP PayZen et Worldline
  - Vente en nombre : 'dépôt' de billets, gestion de systèmes de crédits à terme (dév. en cours)
- **Intègre un petit module CRM de base : interfaçage avec de vrais CRM puissants préférable** (Ex. : intégration facile avec Arena Metrix, Sales Force, APC... Aucune exclusivité)
- **Vivaticket peut intégrer à son offre du matériel de contrôle d'accès : solution CA Vivaticket + matériel**
  - Matériel : expérience avec Bolloré Protection, Dormakaba, Automatic Systems mais pas d'exclusivité
  - Préconise de remplacer le matériel Automatic Systems actuel par du Bolloré Protection : simplicité d'installation, esthétique, discrétion sonore, intégration de lecteurs multi technologies...
  - Autres fournisseurs à sélectionner pour les PDA

### Points forts

- Expérience forte et inégalée avec la BnF : connaissance contexte BnF (billetterie et contrôle d'accès), interfaçage SI BnF, dév. spécifiques → Vivaticket sait s'adapter
- Architecture avec API ouvertes, mise à disposition de nombreux revendeurs (Ticketmaster, FranceBillet, Getyourguide,...)
- Interopérabilité a priori avec de nombreux contrôles d'accès
- Nombreuses réf. culture / musées, ainsi que dans les piscines (problématiques similaires au bibliothèques)
- Positionnement prix généralement attractif

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
- **Collab. CA choisi par BnF :** ✓
- **AO lots séparés :** ~

### Commentaires

- Lotissement d'un AO envisageable mais volonté a minima de regrouper les logiciels billetterie et contrôle d'accès dans un seul et même lot
- Pass Culture pas intégré à date, en cours de développement pour le collectif (qu'ils priorisent Vs l'individuel)
- SUPERCA développé pour la BnF mais avec l'intention d'en faire une fonctionnalité pour l'ensemble du marché... mais in fine jamais déployé ailleurs pour un autre client que la BnF

### Points d'interrogations à date

- Socle logiciel qui reste archaïque aujourd'hui (même pour Vision)
- Aucun vrai catalogue d'API disponible
- Support après-vente et montées de versions laborieux
- Pas d'intégration aux wallets numérique à date (étude en cours)
- Logique d'intégration verticale avec, au fond, relativement peu d'interopérabilité
- Souhaiterait idéalement piloter l'ensemble de la prestation billetterie + logiciel CA + matériel CA, sous peine de coûts potentiellement plus importants

## Solutions de billetterie – Vivenu

### Fiche société



- **Billetterie :** ✓
- **Contrôle d'accès :** X  
\* \* \*
- **Contact :**  
Alexandre Poltoratzky (Executive VP  
entreprise revenue, ex Vivaticket / BnF)
- **Chiffre d'Affaires :** ~ 14M€/ an, en  
croissance rapide
- **Implantations :**
  - Allemagne (siège à Düsseldorf)
  - États-Unis
  - France
- **Références clés :**
  - Culturespaces
  - Fondation Cartier
  - La Défense Arena (billetterie Racing  
92 Rugby)
  - Museum of Illusions

### Offre

- **Un système de billetterie très récent (lancé en 2020), entièrement ouvert et offrant un large éventail d'applications complémentaires :**
  - Gestion de toutes les offres aujourd'hui existantes à la BnF (Abonnements / Pass, billets à l'unité, billets à 0€, billets pour activités culturelles...), sur place et en ligne (avec parcours possible en 100% dématérialisés)
  - Possibilité de gérer une photo sur un titre d'accès, et possibilité de contrôle renforcé de l'identité en digital via biométrie sur le smartphone
  - Réservations multicanales avec confirmation par mail et modifications/annulation possibles a posteriori via un lien intégré au mail
  - Possibilité de réservation sans création de compte (conservant des possibilités d'engagement)
  - Possibilité de réservation pour des groupes (capacité de stratégies différenciées selon les publics - entreprises, CE, écoles, ...), mais pas de possibilités trop complexes
  - Option de check-out express (en très peu de clics, ajout automatique du billet au wallet)
- **Dématérialisation / disponibilité des titres dans les wallets en natif dans la solution :**
  - Format image ou NFC - Compatible Apple & Google Wallet
  - Personnalisation avancée des billets, y compris après achat + Webhook pour déclencher des scénarii automatisés à destination du titulaire du titre d'accès
- **Solution de paiement / monétique proposé en natif avec la solution**
- **Catalogue de nombreuses applications complémentaires facilement intégrables à Vivenu (~100) :**
  - Solutions internes : gestion de plan de salle, gestion de créneaux, etc.
  - Solutions externes : Segment, Shopify, Salesforce, Brevo, Ticketswap...
- **Très nombreux upgrades par semaine** (petites releases techniques journalières, nouvelles fonctionnalités toutes les semaines, etc.)

### Points forts

- Connaissance approfondie de l'environnement et de la culture BnF et capacité à gérer toutes les offres existantes de la BnF
- Interfaçage facile avec d'autres applications (client ou marché) grâce aux API complètement ouvertes : grande flexibilité et autonomie laissée aux équipes techniques du client
- Intégration de parcours 100% dématérialisés en natif
- Modèle éco souple et adaptable aux besoins : pas de setup – coût au billet ou à la transaction et intégration de l'ensemble du projet dans le prix

### Adéquation attentes clés BnF

- Interfaçage SI BnF : ✓
- Collab. CA choisi par BnF : ✓
- AO lots séparés : ✓

### Commentaires

- Ne commercialise pas de matériel de contrôle d'accès mais peut conseiller sur le sourcing (déjà intégré avec Dormakaba, Automatic Systems, Boon Edam, et partenariat avec GuestUp – pas d'exclusivité)
- Capacité d'absorption de pics de charge élevés
- Infrastructure cloud : Google Cloud Platform en primaire et AWS en secondaire
- Sécurité renforcée : détection des intrusions via Cloudflare, détection des vulnérabilités via snyk.io
- Réponse aux incidents rapide : délai moyen de 3 minutes / QS forte (99,99% de dispo de l'application)
- Sécurité et certifications : Certifié SOC 2.1 (cybersécurité – niveau le plus haut), SOC 2.2 prévu en juin, Agrément bancaire conforme PCI DSS
- Préconise 2 chantiers distincts, billetterie et contrôle d'accès

### Points d'interrogations à date

- Rien d'identifié à date



## Solutions de contrôle d'accès – Automatic Systems (groupe Bolloré)

### Fiche société



- **Billetterie :** X
- **Contrôle d'accès :** ✓  
\* \* \*
- **Contacts :**  
Didier Cuvillier – Dir. Commercial France
- **Chiffre d'Affaires :** N/C
- **Implantations :** 150 pays et 8 implantations internationales
  - Europe (R-U, Espagne, Italie, Allemagne, France...)
  - Amérique (Etats-Unis, Canada...)
- **Références clés :**
  - 80% des bâtiments à La Défense
  - Total
  - Société Générale
  - BnF

### Offre

- **Obstacles physiques pour piétons**
  - 3 gammes :
    - 'contrôle des foules' : portails pivotants, tourniquets tripodes, couloirs rapides avec obstacles bas
    - 'prévention de la fraude' : couloirs de sécurité avec portes pivotantes ou avec obstacles rétractables
    - 'haute sécurité' : tourniquets de sécurité (« hachoirs ») et portes de sécurité
  - Fabrication à la demande, suite à un travail de définition du besoin, avec choix des options adéquates : niveau de sécurité, temps de passage, degré d'ouverture, écrans (message bienvenu etc), caissons, 1 ou 2 lecteurs, largeur spécifique pour PMR (max 14100), finitions...
  - Durée de vie approx. des couloirs rapides : ~20 ans avec garantie matériel de 2 ans et garantie main d'œuvre 1 an (fabrication solide, en acier et inox)
- **Obstacles physiques pour véhicules**
- **Prestation incluant l'installation, la mise en service, la maintenance préventive, la formation au petit dépannage**
  - Installation : comme pour la plupart des autres fabricants de matériel → fourniture de spécifications pour ce qui concerne les travaux de perçage / passage de câbles
  - Maintenance : 1 visite par an, gratuit la première année

### Points forts

- Acteur important du marché (centres commerciaux, sites sensibles, autoroutes, etc.) à l'actionnariat solide (groupe Bolloré)
- Adaptation forte au besoin client via de multiples options de personnalisation et une politique 'Zero stock' (fabrication sur commande)
- Interopérabilité annoncée avec toutes solutions monétique / lecteurs (mais partenariat fort avec Cap Monétique)
- Robustesse du matériel, rapidité d'ouverture (jusqu'à 60 pass. / min.), sécurité renforcée (alarme ou blocage en cas de tentative de forçage)

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
- **Collab. Billetterie choisie par BnF :** ✓
- **AO lots séparés :** ✓  
Sous réserve de présence d'un intégrateur

### Commentaires

- Actionnariat solide (groupe Bolloré)
- Malgré la présence nécessaire d'un intégrateur, volonté d'une (souvent avec Cap Monétique)
- Partenariat avec Elisath (billetterie et contrôle d'accès principalement dans le marché des piscines et parcs aquatiques)
- Showroom à Persan (95) et à Lyon
- Des certifications RSE sur leurs solutions

### Points d'interrogations à date

- Fabricant de matériel seulement, aucune fourniture de logiciel, ne font pas d'interfaçage → besoin d'une couche monétique / lecteurs complémentaire, pas de capacité à être en lien direct avec une solution de billetterie
- Nécessité d'un intégrateur devant gérer l'intégration d'une solution de contrôle d'accès + intégration solution CA / billetterie
- Peu d'expérience pour les contrats en direct (5% de leurs contrats), connaissent très peu leurs clients finaux → Possibilité de passer en direct via un AO portant uniquement sur le matériel de CA

## Solutions de contrôle d'accès – Bolloré Protection

### Fiche société



- **Billetterie :** X
- **Contrôle d'accès :** ✓
- \* \* \*
- **Contacts :**  
Frédéric Bolloré (DG)
- **Chiffre d'Affaires :** ~ 15M€/ an (2022)
- **Implantations :**
  - France
  - (avec des contrats à l'étranger : UK, Suisse, USA, Canada, Europe...)
- **Références clés :**
  - Parc du Puy du Fou
  - Musée du Louvre
  - Pathé
  - UGC
  - Bibliothèque d'Univ. Catholique Lille
  - ENS Paris
  - Sorbonne
  - IPAG
  - Salon Watches & Wonders (CH)

### Offre

- **Dispositifs de gestion de flux (couloirs, portillons...)**
  - Possibilités de customisation : hauteur des vantaux, couleurs, profondeur (modèle court : 35cm), lumières (fixes ou dynamiques), haut-parleurs...
  - Un niveau sonore très réduit : 35db
  - Durée de vie approx. des couloirs rapides : ~20 ans avec garantie matériel de 2 ans (standard du marché)
  - Délai standard de fabrication : 8-12 semaines en moyenne
  - Capacité de faire du comptage (même avec les vantaux ouverts et le passage de plusieurs personnes en même temps)
  - Un middleware, 'B-Connect' permettant un interfaçage facile avec toutes les solutions devant piloter le contrôle d'accès, que ce soit des solutions de billetterie (expériences avec Vivaticket, Qweekle, BOOST Billetterie – Boxoffice, Gantner, ...) ou directement avec les clients finaux (Pathé) : middleware qualifié de 'Google trad' de l'interface
  - Capacité à s'interfacer avec tous types de technologies / lecteurs : RFID, code-barre, billets numériques, wallets numériques, caméras de reconnaissance faciale...
  - Service support (avec possibilité de faire les diagnostics à distance), et formation de l'éditeur du logiciel de contrôle d'accès pour favoriser son autonomie en cas de problème
- **Tourniquets extérieurs (à destination des centrales nucléaires, des parcs d'attraction, des stades, etc.)**
- **Agencement de sécurité : portes et vitres blindées (à destination des ambassades, etc.)**

### Points forts

- Système conçu pour maximiser l'interopérabilité du matériel avec toutes les solutions logicielles (billetterie et contrôle d'accès)
- Des dispositifs qui peuvent évoluer sans devoir être intégralement remplacés : dispositifs partiellement produits par imprimante 3D pour renforcer la capacité d'évolution et de personnalisation et réduire les délais de fabrication
- Faible niveau sonore
- Forte réactivité pour la fabrication, en France, et grâce aux imprimantes 3D
- Des références dans la culture, les bibliothèques, le monde universitaire, le cinéma, les loisirs et dans des grands salons internationaux

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
- **Collab. CA choisi par BnF :** ✓
- **AO lots séparés :** ✓

### Commentaires

- Entreprise française basée à Nantes, usines et showroom
- Fabrication en partie en imprimante 3D afin de réduire la dépendance aux matériaux, limiter les délais de production, renforcer la capacité d'évolution d'un même matériel, limiter les interférences électromagnétiques et s'inscrire dans une logique de durabilité / RSE
- En cas d'AO avec 2 lots séparés ('matériel contrôle d'accès' et 'billetterie + logiciel contrôle d'accès'), Bolloré Protection préconise plutôt de faire d'abord l'AO 'billetterie', et de faire le 2<sup>nd</sup> AO 'matériel CA' en concertation étroite avec le prestataire billetterie pour garantir l'interopérabilité entre les deux et réduire les risques projet

### Points d'interrogations à date

- Pas de logiciel de contrôle d'accès fourni, uniquement un Middleware permettant d'interagir avec n'importe quelle solution de contrôle d'accès et tous types de technologies → nécessiterait la fourniture, par l'éditeur de la solution de billetterie, d'une solution de pilotage des postes de contrôles d'accès

## Solutions de contrôle d'accès – AD Carte (groupe Cap Monétique)

### Fiche société



- **Contrôle d'accès :** ✓
- **Photocopies / impressions :** ✓
- \* \* \*
- **Contacts :**  
Emmanuel Billac (DG groupe)  
Sylvain Meunier (Commercial AD Cartes)
- **Chiffres clés :**  
85 pers.  
6 filiales
- **Implantations :**  
- France
- **Références clés :**  
- BPI / Centre Pompidou

### Offre

- **Positionnement du groupe Cap Monétique :**
  - Cap Monétique est un spécialiste du paiement et de l'identification par carte
  - Le groupe et sa filiale 'contrôle d'accès' AD Carte sont éditeurs de solutions de CA et intégrateur de matériel
  - Cap Monétique est par ailleurs fournisseur de dispositifs d'impression et photocopies pour la BnF via des machines à identification par carte BnF
- **Offre :**
  - Offre complète intégrant la fourniture du matériel (plutôt Automatic Systems), le logiciel de CA, maintenance, gestion de projet – Installation et maintenance sous-traitée à Automatic Systems
  - Partenaire privilégié pour le matériel de contrôle d'accès : Automatic Systems, mais sans aucune exclusivité
  - Logiciel de contrôle d'accès Cap Monétique référencé à l'UGAP

### Adéquation attentes clés BnF

- Interfaçage SI BnF : ✓
- Collab. CA choisi par BnF : ~
- AO lots séparés : ✓

### Commentaires

- N/A

### Points forts

- Premier niveau de connaissance du contexte SI de la BnF au travers du contrat 'impression / photocopies'
- Système de photocopie / impression ouvert : a priori aucun problème d'interfaçage avec un autre acteur

### Points d'interrogations à date

- Peu d'envie de collaborer avec d'autres fabricants de solutions de contrôle d'accès, même si aucune exclusivité avec Automatic Systems
- Ne semble pas très à l'aise avec les sujets de dématérialisation de bout en bout (Wallets...)
- Compétence avérée dans le domaine du logiciel de contrôle d'accès seulement : Cap Monétique AD Carte n'est ni un acteur de la billetterie, ni un fabricant de matériel de contrôle d'accès

## Solutions de contrôle d'accès – Dormakaba

### Fiche société



- **Billetterie :** X
- **Contrôle d'accès :** ✓
- **Contacts :**  
Denis Drapeau (Commercial grands comptes  
- sport, loisirs, aéroportuaire, aéronautique)
- **Chiffre d'Affaires :** ~ 3Mds€/ an (Monde)
- **Implantations :**
  - Suisse
  - Allemagne
  - France
- **Références clés :**
  - La Sorbonne Tour Centrale
  - Mines Télécom (Saclay)
  - Aéroport de Paris (450 couloirs rapides installés, 99,8% taux fonctionnement)
  - BnF → lecteurs de badge agents à Richelieu

### Offre

- **Contrôle d'accès physique (couloirs rapides, portillons, tripodes) → Spécialiste des couloirs rapides avec lecteur de carte, optimisant fluidité (sans contact), rapidité (pas de frein) et sécurité**
  - Modèles de couloirs rapides :
    - Argus 40 – Entrée de gamme mais avec haut niveau de personnalisation (vantaux en verre ou en polycarbonate, finitions en blanc, noir ou aluminium, largeur PMR...) → Option préconisée par Dormakaba pour la BnF  
Cycle de vie : 10M de passages avant panne pour un passage de 650 mm, 8M pour un passage de 900 mm (PMR)
    - Argus 60 – Plus long, meilleure précision sur l'unicité de passage, panneaux latéraux personnalisables
    - Argus 80 – Performance maximale sur l'unicité de passage
    - Argus V60 – Longueur réduite, 240mm → Potentiellement intéressant pour la BnF en entrée des salles de lecture et en sortie d'ascenseur
  - Bidirectionnels (avec capacité de contrôle des sorties), hautement personnalisables (couleurs, largeurs dont largeur adaptées PMR, matériaux, hauteurs d'obstacles...), à l'esthétique moderne et au niveau sonore particulièrement faible
  - Durée de vie d'environ 10/15 ans, garantie de 2 ans (moteur inclus) et extension possible (jusqu'à 5 ans pour les environnements aéroportuaires)
  - Capacité à pouvoir porter des lecteurs à plusieurs endroits (RFID, QR code, NFC)
    - Possibilité d'intégrer un lecteur dans le pied du couloir → intéressant pour badgeage des agents BnF
    - Capacité à porter des technologies mobiles (Wallets)
  - Comptage automatique des passages avec remontée des données pour traitement
- **Services :**
  - Livraison du matériel 10 semaines après validation commande
  - 2 visites de maintenance par an à prévoir
  - Garantie de 2 ans pièce et main d'œuvre pour le dispositif physique et pour le moteur (possibilités d'extensions)

### Points forts

- Gros acteur du contrôle d'accès, à l'expertise reconnue dans les couloirs rapides, avec des références dans le secteur éducatif et dans des industries 'sensibles' type aéroportuaire et aéronautique
- Matériel fiable et robuste, conçu pour un usage intensif
- Intégration facile avec tous acteurs de billetterie (Vivenu, GuestUp, Vivaticket...)
- Fortes capacités de personnalisation des équipements
- Capacité à travailler en direct avec la BnF (expérience de contrats en direct dans le secteur aéroportuaire)
- Engagement RSE / éco-responsabilité et économie d'énergie

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
  - **Collab. Billetterie choisie par BnF :** ✓
  - **AO lots séparés :** ✓
- Sous réserve de présence d'un intégrateur

### Commentaires

- Showroom à Antony (un couloir rapide y sera bientôt disponible en démonstration)
- Certifications Ecovadis Gold (engagement RSE) et consommation énergétique optimisée par un système venant limiter la sollicitation du moteur

### Points d'interrogations à date

- Pas de logiciel de contrôle d'accès fourni, matériel pur, donc nécessité d'un intégrateur
- À vérifier si 2 lecteurs RFID peuvent être disposés dans un même logement (même cible) sans difficultés techniques (interférences...) afin que les usagers et les agents badgent sur la même cible
- Sujet du volume sonore à préciser
  - Vivaticket les juge plus bruyants que Bolloré Protection
  - Vivenu considère que ce sont les plus discrets

## Solutions de contrôle d'accès – Fichet

### Fiche société



- **Billetterie :** X
- **Contrôle d'accès :** ✓  
\* \* \*
- **Contacts :**  
Didier ATTARD (Prescripteur, expert en sécurité passive et active), Lokmane HARMOUZ (Directeur des ventes IDF)
- **Chiffre d'Affaires :** ~ 115M€/an
- **Implantations :**
  - France
  - Belgique
  - Luxembourg
  - + réseau de distribution dans >25 pays
- **Références clés :**
  - Musée du Louvre (sûreté /gestion de l'intrusion et contrôle d'accès)
  - Musée d'Orsay
  - Jardin d'Acclimatation
  - Disney
  - Servier
  - Total

### Offre

- **Obstacles de filtrage : couloirs rapides, tripodes, portillons motorisés, SAS de sécurité, lecteurs nomades pour contrôle d'accès portatif...**
  - Catalogue intégrant du matériel à l'esthétique basique et des gammes plus élaborées / personnalisables
  - Durée de vie approx. des couloirs rapides : > 10 ans avec garantie matériel de 2 ans et garantie des moteurs entre 7-10 ans
  - Solutions ouvertes et affichage d'une forte interopérabilité avec diverses solutions (particulièrement Vivaticket et Horanet avec lesquels ils ont de l'expérience)
  - Lecteurs multi-technologies, supportant des modes d'accès multiples : badges physiques, cartes dématérialisées et tickets numériques, QR codes, Apple et Google wallet
  - Groupe historiquement fondée sur des solutions de sécurisation d'espaces et solutions permettant d'embarquer de nombreuses solutions de sécurité poussée et des niveaux d'autorisations différenciés (capacité à associer une carte portant une photo et la vérification par caméra de la correspondance, ou à intégrer des lecteurs biométriques Idemia (reconnaissance faciale via scan de l'iris et morphologie mains))
- **Prestation d'études de trafic / implantation pour dimensionner le besoin de postes (contrôle d'accès)**
  - Analyse des flux de passage pour optimiser le nombre de points de contrôle (cf Musée d'Orsay)
- **Maintenance préventive et curative - principalement en sous-traitance**
  - Centre de relations client avec prise en charge des appels en moins de 60 secondes + équipe support spécialisée par activité + techniciens experts répartis sur l'ensemble du territoire
- **Sécurité électronique : contrôle d'accès, solutions d'identification, vidéosurveillance, gestion d'intrusion, intégration de systèmes, supervision**

### Points forts

- Interopérabilité annoncée comme forte avec toutes les solutions de billetterie du marché (à date : exp. avec Vivaticket au Jardin d'Acclim°, Horanet chez Disney)
- Intègre sa solution logicielle de contrôle d'accès
- Sécurité et contrôles d'accès très poussés (reconnaissance faciale, mains, tracking vidéo, correspondance photo du Pass avec reconnaissance faciale...)
- Compatibilité normes Apple et Android
- Des références dans le secteur culture/loisir, mais surtout auprès d'industries 'sensibles' (hi-tech, pharma, énergie...)

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
- **Collab. Billetterie choisie par BnF :** ✓
- **AO lots séparés :** ✓

### Commentaires

- Showroom à Vélizy et deux usines de fabrication en France
- Groupe très orienté 'sécurité' et sécurisation avancée face aux cyberattaques : solutions certifiées par l'ANSSI + tests réalisés par un tiers indépendant sur les produits Fichet

### Points d'interrogations à date

- Généraliste plutôt que spécialiste (coffres forts, cash management, obstacles, menuiseries de sûreté, sécurité électronique)
- Modèle éco à repréciser : en attente d'une approche budgétaire (fourchette hausse/basse) pour 35/40 couloirs rapides
- A vérifier : possibilité d'associer sur une même cible les accès 'publics' et ceux des agents BnF (selon technologie et norme utilisées pour les Pass 'personnel')

## Autres solutions – Otipass

### Fiche société



- **Billetterie :** X
- **Contrôle d'accès :** ✓  
\* \* \*
- **Contacts :**  
Philippe Rousselet – CEO
- **Chiffre d'Affaires :** N/C
- **Implantations :**
  - France (Drôme)
- **Références clés :**
  - Paris Museum Pass
  - Mairie de Chamonix
  - Bordeaux City Pass
  - Mulhouse City Pass
  - Reims City Pass
  - Toulouse Pass, etc.

### Offre

#### • Positionnement

- Otipass se positionne comme un hub ou intégrateur de fournisseurs d'applications et de matériel permettant de faciliter la mise à disposition d'offres culturelles multi-sites grand public (city pass...) : solution d'inscription, billetterie, contrôle d'accès...
- La société n'est pas un spécialiste de la billetterie à proprement parler mais propose en propre une solution de gestion d'inscriptions et d'édition de titres d'accès : plateforme générique pouvant être customisée pour des clients via du développement spécifique
- Otipass propose également dans son offre, et via un partenariat avec IDNUM, une solution de vérification automatisée de documents et justificatifs
- La société intervient également sur des sujets de contrôle d'accès :
  - Revendeur de petit matériel (tablettes, cartes, devices mobiles...)
  - Conseil en sourcing de matériel de contrôle d'accès

### Adéquation attentes clés BnF

- Interfaçage SI BnF : ✓
- Collab. CA choisi par BnF : ✓
- AO lots séparés : ✓

### Commentaires

- Enregistré à l'UGAP comme éditeur de solution (pas comme fournisseur de matériel de contrôle d'accès)

### Points forts

- Gestion de processus d'inscription / édition du titre d'accès
- Possibilité de gérer le processus (automatisé ou pas) de contrôle de justificatifs
- Interfaçage possible avec tous types d'applications (client / marché) ou contrôle d'accès, même si pas fourni par Otipass
- Contrôle accès : positionnement comme conseil en sourcing ou comme revendeur de matériel

### Points d'interrogations à date

- Otipass n'est pas un vrai spécialiste de la billetterie
- Quelques freins à travailler dans une optique de compatibilité Apple du contrôle d'accès

## Autres solutions – Néostore

### Fiche société



- **Billetterie :** X
- **Contrôle d'accès :** ✓
- \* \* \*
- **Contacts :**  
Davy DAUVERGNE (CEO et fondateur de Neostore), Cyril DURAND (Responsable technique et intégration matériel)
- **Chiffre d'Affaires :** en forte croissance, x3/an
- **Implantations :**
  - France (siège)
  - Déployé dans +25 pays
- **Références clés :**
  - Radio France
  - Philharmonie de Paris
  - Kenzo
  - L'Occitane
  - Haribo

### Offre

- **Plateforme SaaS en marque blanche de 'wallets numériques' (Apple et Google Wallet) permettant de digitaliser les cartes et les comptes clients via les wallets mobiles :**
  - Format image ou NFC
  - Multi-usage : billets individuels, cartes abonnement, fidélité, de membre... → Crée des pass dynamiques et personnalisés
  - Hautement configurable, en exploitant toutes les capacités des Apple et Google Wallet (notifications push, mises à jour en temps réel) et en fonctionnant avec des API ouvertes, facilitant les dev. des clients
- **Fonctionnalités clés :**
  - Distribution : de multiples points de contact pour ajouter les cartes au wallet (sites web, app mobiles, e-mail / SMS, QR code / NFC)
  - Personnalisation des cartes dans le wallet (Ex. : possibilité de faire une différenciation visuelle (couleur) selon le profil utilisateur (chercheur, lecteur, etc.), d'ajouter une photo, etc.)
  - Possibilité d'intégrer des solutions biométriques Apple (FaceID, etc.). (Ex. : pour reco. faciale agents BnF...)
  - Mise à jour automatique des cartes dans le wallet
  - Envoi de notifications push : Actualisation en temps réel d'informations (Ex. : changement de lieu/d'heure d'un événement, rappel avant expiration de la carte, information sur solde de la carte, signal pour mise à disposition du livre réservé, etc.)
  - Planification de messages et notifications, piloté dans leur propre plateforme Neostore ou via des connecteurs avec des plateformes SaaS dont Salesforces, Neocloud...
  - Geofencing : activation automatique du pass lorsqu'un utilisateur se trouve à proximité du lieu concerné. à Exemple : quand le visiteur arrive à 200m de Tolbiac, préouverture de sa carte BnF
  - Sécurité : infrastructure 'serverless' hébergée en France (sécurité, conformité, scalabilité sans stockage de données) et protocoles de sécurité renforcés via l'utilisation d'outils de référence (Ex. : protection anti-DDOS avec Cloudflare, authentification via Auth0, Microsoft Azure (azure cloud defender))

### Points forts

- Interopérabilité avec les fournisseurs de contrôle d'accès, les solutions de billetterie et les outils CRM/Marketing (API & Webhook disponibles) : API ouvertes et possibilités de personnalisation très poussées
- Va au-delà de ce qui peut se faire avec les éditeurs de billetterie en matière de dématérialisation / wallets (utilisation de toutes les capacités existantes à date)
- Fortes possibilités d'interactions / échanges utilisateurs (rappels, mise à jour, proximité du lieu) et geofencing
- Identification via QR code ou NFC + possibilité d'intégrer du contrôle biométrique pour plus de sécurité
- Références dans le monde de la culture en cours de développement en plus du retail

### Adéquation attentes clés BnF

- **Interfaçage SI BnF :** ✓
- **Collab. CA choisi par BnF :** ✓
- **AO lots séparés :** ✓

### Commentaires

- Solution française indépendante
- Modèle économique forfaitaire basé sur la volumétrie des cartes à digitaliser et sur les applicatifs avec lesquels se connecter → besoin d'estimer le nombre de wallet à gérer
- Infrastructure serverless hébergée en France : sécurité, conformité, scalabilité sans stockage de données
- Protocoles de sécurité renforcés (protection anti-DDOS avec Cloudflare, authentification via Auth0, Azure cloud defender...)

### Points d'interrogations à date

- Neostore n'est pas un vrai spécialiste de la billetterie, ni du monde de la culture (spécialiste du retail à l'origine), mais il se développe dans la culture
- Nécessité que le matériel de contrôle d'accès soit certifié Smart Tap
- Liens + complexes avec Apple wallet ? Contrat particulier à prévoir entre BnF et Apple, tarification variable de la part d'Apple



## Synthèse des principaux enseignements pour la BnF

**Un nombre limité de solutions de billetterie réellement capables de s'interfacer efficacement avec le SI complexe de la BnF tout en répondant aux enjeux de modernisation et de réponse à la forte progression des usages dématérialisés**

- **De façon générale, des systèmes de billetterie reconnus, solides, permettant de commercialiser les différents titres d'accès de la BnF**
  - Peu de limites observées dans la capacité à éditer / commercialiser des titres d'accès à l'unité ou sous forme de Pass / abonnements (+ gestion d'exonérations et gratuités)  
→ Seul SeeTickets semble un peu moins à l'aise avec la notion de Pass / Abonnement
  - Offres culturelles : il s'agit de leur cœur de métier pour la plupart
- **Des approches des besoins spécifiques 'client' beaucoup plus distinctes**
  - Certaines solutions sont construites de façon très ouverte (API, intégration facilitée d'un catalogue de solutions partenaires...), dans un principe de modularité pour un interfaçage maximisé avec les clients (Ex. : Vivenu, Tick&Live)...
  - ... d'autres sont plus monolithiques et abordent tout ce qui n'est pas dans leur cœur de métier de façon plus hésitante (Ex. : SeeTickets, voire Secutix sur certains aspects)
- **Peu d'acteurs embarquent la dématérialisation complète des parcours**
  - Les solutions les plus modernes et récentes les embarquent 'nativement', sans recours à des acteurs tiers spécialisés en complément (Ex. : Vivenu, Tick&Live) et proposent, en plus d'une billetterie physique, un processus de vente / édition / intégration des titres dans les wallets
  - Certaines d'entre elles préfèrent sous-traiter ces fonctionnalités très digitalisées à des spécialistes au travers de partenariats (Ex. : Secutix avec Néostore...)
- **Une prescription plus forte dans le sens 'billetterie' → 'matériel de contrôle d'accès'**
  - La porte d'entrée sur ces sujets est généralement la billetterie, en réponse à des enjeux business avant tout : cela pousse les éditeurs de billetterie à s'étendre sur la chaîne de valeur en proposant l'étape suivante en lien avec la billetterie : le contrôle d'accès
  - Un besoin fort et partagé de confiance et d'interopérabilité éprouvée entre les 2 parties afin de sécuriser les projets

**Contrôle d'accès : bien que similaires en apparences, les fabricants de dispositifs diffèrent selon les usages et modes d'intégration**

- **Des acteurs solides, reconnus et capables de répondre aux enjeux de la BnF : le choix devra se faire sur la base de critères techniques et fonctionnels qui restent à affiner**
  - Tous les acteurs rencontrés sont aujourd'hui en capacité de proposer des dispositifs modernes (remplacement des tourniquets par des couloirs en acier et verre par exemple)
  - Tous ont des références de très bon niveau, dans les domaines de la culture et des loisirs mais aussi sur des industries sensibles et très sécurisées et sont déployés à l'international
  - Ils ne sont en revanche pas tous alignés sur des critères d'emprise au sol et de mécanismes limitant les nuisances sonores (Bolloré Protection, Dormakaba plus en avance sur ces sujets à ce stade)
- **L'intégration du matériel au logiciel doit être prise en compte dans les scénarii de mise en œuvre du projet**
  - Certains fabricants ne font que du matériel, sans logiciel de CA (Ex. : Dormakaba, Automatic Systems), d'autres associent matériel et logiciel (Ex. : Fichet ou Bolloré Protection via son middleware d'interfaçage 'B-Connect')
  - Certains éditeurs de billetterie fournissent également le dispositif de contrôle d'accès fixe (Ex. : Vivaticket, Tick&Live). Tous les éditeurs consultés proposent en standard du matériel de CA mobile mais qui ne sont pas nécessairement compatibles avec les normes Apple et Google
  - La compatibilité avec les wallets Apple et Android nécessite une certification (Apple VAS et Google Smart Tap)
  - Une majorité d'acteurs favorables à des marchés distincts qui impliquent une coordination fine pour garantir la compatibilité de l'ensemble
- **Une recommandation forte de la part du marché : penser le projet cible sous l'angle de usages**
  - Bolloré Protection (fabricant) : une conception de dispositifs basée sur les spécificités 'métier' de ses clients (Ex. : lisibilité d'informations, intégration en natif d'usages dématérialisés, 'selfcare' pour ses clients, évolutivité...)
  - Pathé cinémas (client) : le choix des solutions a été effectué par étapes, en choisissant un socle logiciel compatibles avec des dispositifs fixes et mobiles