



**MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE,
DES FINANCES
ET DE LA RELANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

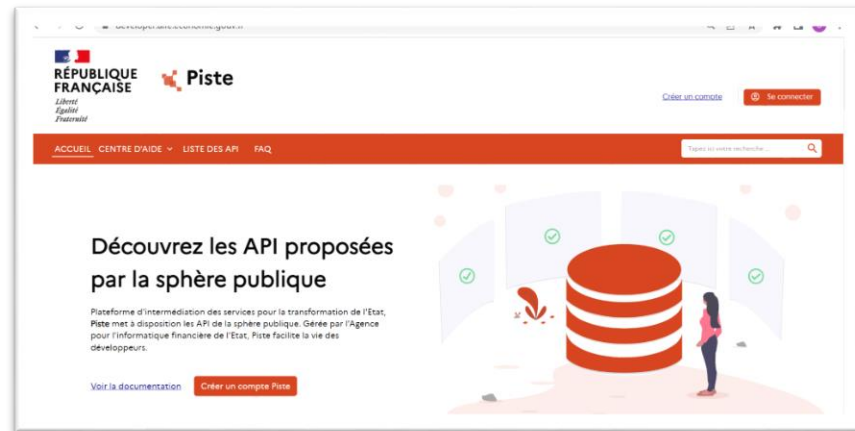


PLATFORME D'API MANAGEMENT MUTUALISÉE PISTE

PISTE, une plateforme d'API Management interministérielle multifournisseurs



- Forte de son expérience concernant l'offre de service API du programme Chorus Pro, l'AIFE a lancé, en 2018, le projet **PISTE** (pour **Plateforme d'Intermédiation des Services pour la Transformation de l'Etat**)
- PISTE est une plateforme **d'API Management mutualisée, dédiée** à la publication sécurisée d'API.
- PISTE est proposée à la **communauté interministérielle** et, de manière plus générale, aux **acteurs publics** souhaitant exposer des services API.
- **PISTE est homologuée sécurité**, conformément aux prescriptions définies par le RGS (Référentiel Général de Sécurité)



Consommateurs

MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE,
DES FINANCES
ET DE LA RELANCE



Autres
Applications



Applications
Ministérielles

RIE

Utilisateurs



Développeurs
d'applications

Découvrent les API
Demandent l'accès aux API
Déposent des sollicitations

Portail

Piste



Supervision



Administration

API

Gestion des
pièces jointes

Consultent et valident les demandes
d'accès aux API
Consultent les sollicitations
Gèrent les utilisateurs

Fournisseurs



SRI

Centre Interministériel de
Services Informatiques
relatifs aux Ressources Humaines

DÉMAT.ADS

Légifrance

Le service public de la diffusion du droit

Service
DUME

Chorus Pro

Guichet-
entreprises.fr

API publiques

API ou services Ministériels

Chorus
Pro

Chorus



Administrateurs

L'architecture de PISTE et ses niveaux des services

- ✓ **Architecture en haute-disponibilité et scalable**, hébergée « **on-premise** » sur les environnements de l'AIFE
- ✓ Solution dimensionnée pour un volume initial de **1200 transactions par seconde** (env. 100 millions d'appels/jour)
- ✓ **Points d'accès de consommation dédiés RIE et Internet sécurisés via SSL**
- ✓ **Disponibilité de la plateforme : 7j/7 24h/24** avec taux de disponibilité attendu de **99,7 %**, y compris lors des déploiements et des montées de version
- ✓ **Solution homologuée**, conformément aux prescriptions définies par le RGS (Référentiel Général de Sécurité, ordonnance 2005-1516 du 8 décembre 2005 et décret 2010-112 du 2 février 2010)

Les principales fonctionnalités

- ✓ **Sécurisation : Mode d'authentification recommandé OAuth 2.0**
 - Flows OAuth à déterminer selon les cas d'usage avec le fournisseur
 - Authentification utilisateur déléguée sur IDP fournisseur
 - Autres modes d'authentification à étudier au cas par cas
- ✓ **Autorisation** : Prise en compte des scopes
- ✓ **Protection : mise en œuvre de quotas**
 - En nombre d'appels et/ou en volumétrie du trafic
 - Au niveau des consommateurs ;
 - Au niveau des services backends (protection des backends fournisseurs, par méthode, etc.)
- ✓ **Monitoring, Métrologie et Statistiques d'utilisation**

Les services du Portail PISTE

- ✓ **Auto-enrôlement des développeurs**, y compris pour les API privées ou restreintes
- ✓ **Mise à disposition du catalogue d'API et de leur documentation** pour le développeur
- ✓ **Fourniture des identifiants d'accès OAuth2.0**
- ✓ **Gestion des applications pour la consommation des API, gestion des accès API, Acceptation des CGU, Consultation des métriques d'accès**
- ✓ **Environnement Bac à sable, avec création automatique d'une application et des identifiants, dès inscription sur le Portail. TTFAC réduit**
- ✓ **FAQ et Outil de sollicitations**

Les services pour les fournisseurs d'API

- ✓ Exposition d'**API REST**, basées sur une documentation **Swagger 2.0** ou **OAS3, format JSON** pour des nouvelles API ou nouvelles versions
- ✓ Possibilité de **raccorder plusieurs environnements**
- ✓ Possibilité de positionner des **CGU par API**
- ✓ **Espace Portail pour les administrateurs d'organisations (OrgAdmin) sur le portail : FAQ, Métriques, Gestion des accès...**
- ✓ Vérification des **jetons France Connect (API France Connectées)**
- ✓ **Service d'anonymisation / offuscation de données**, permettant de masquer des données sensibles dans les traces et logs dans PISTE
- ✓ **Gestion externalisée des pièces jointes** dans un outil collaboratif
- ✓ Mise en œuvre du service **DataPass** de la DINUM
- ✓ **Référencement des API, à la demande du fournisseur, sur api.gouv.fr** (nécessite une documentation swagger complète)

PISTE, Un accélérateur pour la publication d'API



...se concentre sur son métier, la production de services API :

- ✓ Production du contrat d'interface (Swagger, CGU) ;
- ✓ Choix du mode de publication et de consommation : exposition publique ou restreinte, utilisation libre ou sur validation...
- ✓ Un seul raccordement (par environnement)

Une simplicité accrue
pour le fournisseur
de données qui...

... et bénéficie d'un ensemble de services et d'un accompagnement dans ses travaux :

- ✓ Accompagnement du fournisseur dans sa stratégie d'APIsation
- ✓ Accès à un espace « Administrateur d'organisation » sur le portail
- ✓ Rédaction par l'AIFE des conventions de service et de refacturation

...délègue à PISTE :

- ✓ La gestion de son catalogue d'API
- ✓ L'inscription des développeurs et l'enregistrement de leurs applications
- ✓ L'authentification des consommateurs (applications) et de la sécurisation des accès
- ✓ Le référencement de ses API sur api.gouv.fr
- ✓ La gestion des sollicitations de 1er niveau

PISTE en quelques chiffres



+ de 10 000 utilisateurs inscrits sur le Portail



+ de 11 000 applications créées



Entre 20 et 30 millions d'appels quotidiens



11 fournisseurs d'API (externes à l'AIFE) :



ProConnect



Centre Interministériel
de Services Informatiques
relatifs aux Ressources Humaines



Ministère de la Culture





PISTE : les API par fournisseur, en quelques chiffres

Fournisseur	Nb API Publiées
AIFE (API internes)	17
ANFR	2
Chorus	13
Chorus Pro	21
CISIRH	6
DILA	1
MINJU	1
MTE	12
ProConnect	2
TNCP	12
MC	2
Total général	89



Migration SecNumCloud de la plateforme



**Support des API asynchrones ou
évènementielles (« Event-Driven API »)**



**Module de publication self-service (MPSS),
à l'usage des fournisseurs d'API**



Nous contacter

- Une BALF unique : piste.aife@finances.gouv.fr