



# AGORA SOFTWARE

Service de collaboration en langage naturel pour l'IoT, les applications et les utilisateurs.



# 6.000 LANGAGES HUMAINS, 600.000 LANGAGES MACHINES. COMMENT VOULEZ-VOUS QU'ILS S'ENTENDENT ?

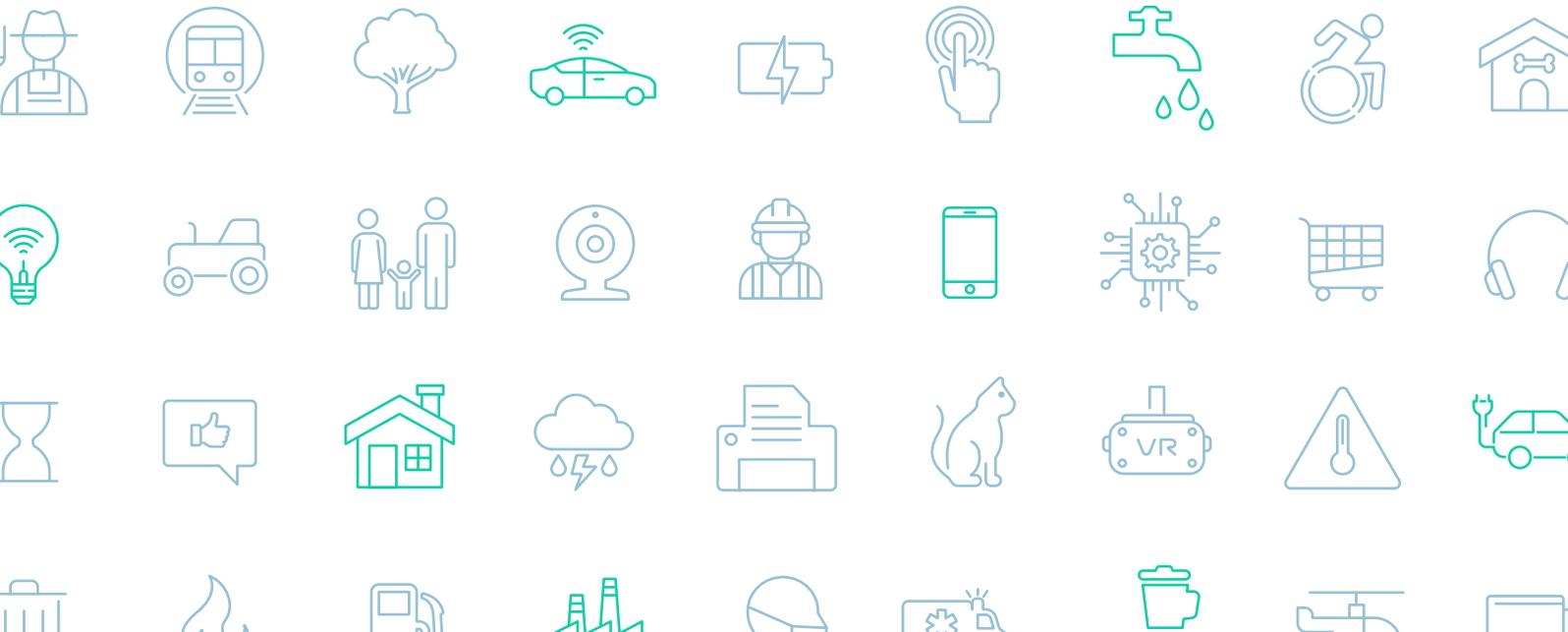
L'Internet des Objets (IdO ou IoT) est au carrefour de nombreuses technologies : objets, réseaux, plates-formes, applications métier et services web. La diversité règne à tous les étages :

- Des milliers d'objets différents sont sur le marché (sans compter ceux développés par les entreprises pour leurs besoins propres);
- Une dizaine de technologies réseaux connectent ces objets : LORA, Sigfox, NB-IoT, LTE-M, 3G/4G/5G, Wifi, Zigbee, Satellites, ...
- Un millier de plates-formes IoT (sans compter les déploiements internes) collectent leurs données;
- Il y a pléthore d'applications métier standards ou propriétaires et de services Web de toute nature.

Cette pluralité est preuve non seulement du progrès de la technologie et de l'imagination des fabricants, opérateurs de réseaux et éditeurs de logiciels, mais surtout de la diversité des besoins et des contraintes auxquelles les entreprises font face.

Toutefois cette diversité présente des défis redoutables aux projets de transformation digitale des métiers :

- Comment **garder la maîtrise** technologique tout en encourageant l'**innovation** des usages ?
- Comment éviter la complexité inhérente aux environnements hétérogènes ?
- Comment **réduire les délais** d'implémentation ?
- Comment **minimiser les coûts** tout au long du cycle de vie des projets ?



# CHACUN DANS SON COULOIR... ET SI ON TRAVAILLAIT EN ÉQUIPE ?

Jusqu'à présent, l'IoT s'est constitué en silos techniques et fonctionnels. A chaque usage son projet, son fournisseur d'objets, de réseau, sa plate-forme.

Raisnable et pragmatique, cette approche a contribué jusqu'ici au succès des premiers projets, en réduisant drastiquement le nombre des problèmes à résoudre.

Nous arrivons aujourd'hui au moment où la multiplication des projets IoT, l'accélération de la digitalisation des processus métier et la diversité croissante des usages exige un travail en équipe.

Combiner les projets (pourquoi ne pas réutiliser certains objets dans

plusieurs projets ?), les compléter avec les applications de productivité de l'entreprise et les services web de toute nature permettra de la multiplication des usages et des fonctionnalités.

Il faut donc combiner, faire interagir, encourager la **collaboration entre des entités** qui n'ont pas été conçues pour cela.

De façon **rapide, simple et pérenne.**



# LES SOLUTIONS POUR FAIRE COLLABORER IOT, APPLICATION ET UTILISATEURS RESTENT ARTISANALES

Dans la plupart des cas, plates-formes IoT, applications et services web offrent des interfaces permettant d'accéder aux données et de passer des commandes et requêtes vers les ressources dont elles ont la charge : les APIs (Application Programming Interface).

Toutefois, **réunir ces APIs dans un ensemble cohérent et actionnable**, par exemple pour automatiser un processus métier, reste un challenge :

- Les APIs sont spécifiques à chaque plate-forme et chaque application. Leur combinaison pose donc un problème dont **la complexité augmente** avec le carré du nombre d'interface (en  $n*(n-1)$  plus exactement), rendant

périlleux le déploiement de projets élaborés.

- Ces travaux nécessitent des ressources de développement internes (souvent peu disponibles) ou externes (parfois coûteuses), et demandent des efforts de spécification, budget, gestion des délais, **peu compatibles avec un déploiement simple et rapide**.
- Enfin, le **résultat sera peu évolutif** face à la volatilité des usages et sa maintenance restera un fardeau tout au long du cycle de vie.

Il devient nécessaire qu'une solution à la fois **industrielle, rapide et flexible** soit à la disposition des entreprises.



**Pour collaborer à la réalisation d'un projet de digitalisation, équipements connectés, applications et services web ont besoin d'un langage :**

- commun à toutes les parties prenantes du projet;
- aussi souple que les usages seront variés et évolutifs;
- suffisamment pérenne pour accompagner le projet au long de son cycle de vie.



# POUR UNIFIER LES INTERACTIONS ENTRE OBJETS, APPLICATIONS ET UTILISATEURS, AGORA A CHOISI : LE LANGAGE NATUREL

- Il permet d'effectuer des requêtes (« quelle est la température ? ») et des commandes (« démarrer l'arrosage ») : l'interopérabilité se fait au niveau sémantique;
- Sa syntaxe flexible permet d'exprimer la même intention de diverses manières, évitant ainsi à chacun d'avoir à connaître les détails d'implémentation de ses interlocuteurs, humains, objets ou applications;
- Il est disponible aujourd'hui et le restera longtemps, ce qui permet aux projets de profiter des évolutions de la technologie tout en pérennisant l'architecture globale;
- Il permet les interactions directes avec les utilisateurs, depuis leurs outils quotidiens.



A réunir dans une agora sécurisée objets, applications, service web et utilisateurs et leur permettre d'échanger en temps-réel au moyen d'un langage commun.

## A QUOI SERT LA SOLUTION AGORA ?

A interagir avec les utilisateurs sur leurs outils de tous les jours, dans la langue de leur choix : sms, chats, applications collaboratives, réseaux sociaux, etc.

A combiner sans codage ("no code") objets connectés, applications, services web et utilisateurs pour réaliser les workflows métier les plus variés.



# QUELS SONT LES CAS D'USAGE ?

La solution Agora s'adapte à tous les domaines d'activité : faire collaborer objets, applications, services web et utilisateurs est un besoin universel.



# UN SERVICE

# COMPLET ET SIMPLE D'EMPLOI

## UNE PLATE-FORME RICHE ET SÉCURISÉE

Le service Agora est hébergé en mode cloud, sur une infrastructure sécurisée et à haute disponibilité. Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

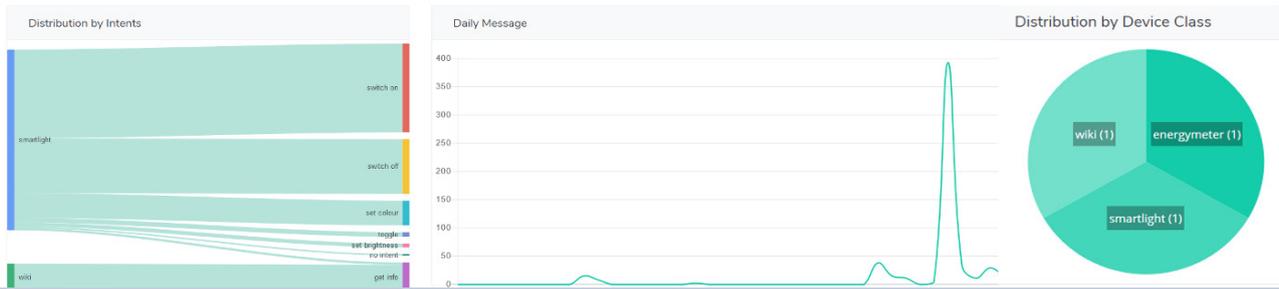
- Les interfaces des services connectés (plates-formes IoT, applications métier, applications web, réseaux sociaux, etc.) sont sélectionnées depuis un “store” évolutif et prêt à l’usage.
- Les interfaces disponibles sont régulièrement complétées par Agora Software. Un SDK (Software Development Kit) est également disponible.

The screenshot displays a grid of eight service integration cards. Each card includes a title, a logo or icon, a description, and an 'INSTALL' button. The cards are:

- Simulights running:** Simulate a smart light. Start Date: 06/10/2020 12:45:29 - Tag Version: 1.0.21. Includes buttons for PAUSE, UPDATE, and UNINSTALL.
- Airparif:** Request Airparif service with natural language. Last Tag Version: 1.0.13.
- Calendar:** Connect External Calendars (Outlook, Google, etc.) to Agora Workspaces. Last Tag Version: 1.0.1.
- Linky:** LINKY: Simulate an ENEDIS Energy Meter. Last Tag Version: 1.0.16.
- Messenger:** Connect Facebook Messenger to Agora Workspaces. Last Tag Version: 1.0.13.
- Nexmo:** NEXMO: receive & send SMS. Last Tag Version: 1.0.17.
- Slack:** Connect Slack Workspaces to Agora Workspaces. Last Tag Version: 1.0.10.
- Wikipedia:** Request Wikipedia with natural language. Last Tag Version: 1.0.7.

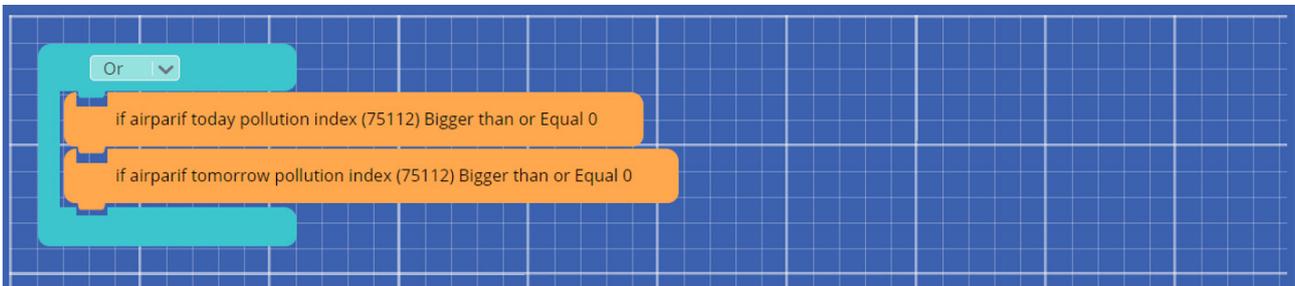
Store d'interfaces de services connectés

- La configuration et le monitoring s'effectuent depuis une console web centrale (ou à travers une API pour une intégration avec le système d'information de l'entreprise ou du partenaire).



### Monitoring temps-réel (intents, objets...)

- Le mode “glisser-déposer” (no-code) permet aux équipes opérationnelles de configurer leurs workflows par eux même, sans codage et sans besoin de faire intervenir leur département technique.



### Définition “no-code” des workflows

- Les échanges sont relatés en langage naturel (Verbatim) pour une traçabilité complète et facile à utiliser (lecture directe).

06/12/2020 10:46:11	backend	simulight	"Bitte schalten Sie das Licht aus"	SUCCESS	"Ok, ich habe simulight ausgeschaltet."	SUCCESS
06/12/2020 10:45:34	backend	simulight	"Switch on the light please "	SUCCESS	"OK, I have powered on simulight."	SUCCESS
06/12/2020 10:45:15	backend	airparif	"Quel est le niveau de pollution à Meudon ? "	SUCCESS	"Ok, airparif retourné : Hier, la pollution était très faible (24) avec l'ozone, Aujourd'hui, la pollution est faible (30) avec du dioxyde d'azote, des particules en suspension."	SUCCESS

### Verbatim

## UNE OFFRE ADAPTÉE À CHAQUE ORGANISATION

Quatre plans en abonnement mensuel ou annuel (corporate, entreprise, business, premier) permettent à chaque organisation de trouver la solution correspondant à ses projets. Les possibilités de passage d'un plan à l'autre facilitent la prise en compte de l'évolution des besoins.

---

**LA MISSION D'AGORA  
SOFTWARE EST  
D'OFFRIR UN SERVICE  
DE COLLABORATION  
ENTRE LES OBJETS  
CONNECTÉS, LES  
APPLICATIONS, LES  
SERVICES WEB ET LES  
UTILISATEURS.**

**SIMPLEMENT.**



[www.agora-software.com](http://www.agora-software.com)

© Agora Software 2020, Tous droits réservés



[contact@agora-software.com](mailto:contact@agora-software.com)



[www.linkedin.com/company/agora-software](https://www.linkedin.com/company/agora-software)