

# **Module 6 : Prendre des décisions**

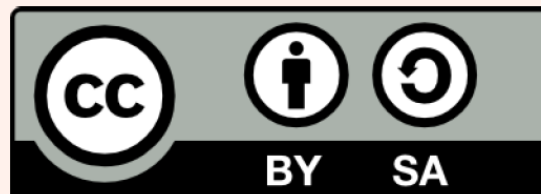
**Modèle économique et métiers de la donnée**

**Dataactivist, 2021-2022**

Ces slides en ligne : [http://dataactivist.coop/SPoSGL/5A\\_module3.html](http://dataactivist.coop/SPoSGL/5A_module3.html)

Sources : <https://github.com/dataactivist/SPoSGL/>

Les productions de Dataactivist sont librement réutilisables selon les termes de la licence [Creative Commons 4.0 BY-SA](#).



## **6. Prendre des décisions**

**6.1 Les données comme source de connaissances**

**6.2 Croiser les données**

**6.3 Automatiser**

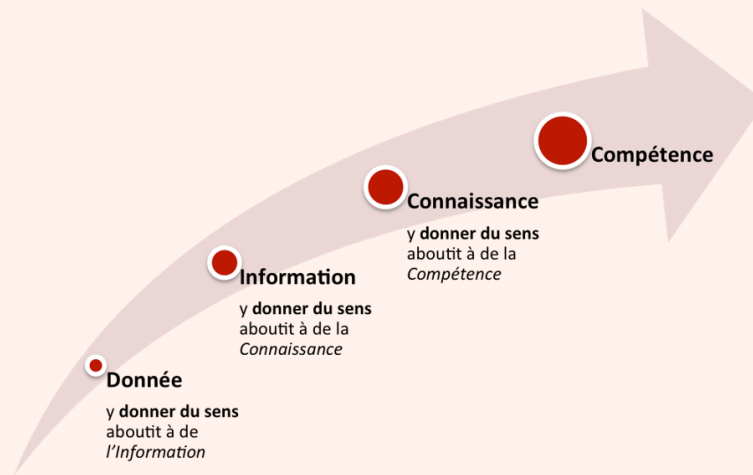
**6.4 Prédire**

**Etude de cas : Signaux Faibles, un algorithme pour éviter les faillites**

# Prendre des décisions

# 6.1 Les données comme source de connaissances

Les données sont le plus petit élément de la connaissance.



On appelle **data driven** une approche qui consiste à prendre des décisions stratégiques sur la base d'une analyse et d'une interprétation des données. Une entreprise est qualifiée de **data driven** lorsqu'elle se sert de technologies d'analyse des données pour son pilotage stratégique.

## 6.2 Croiser les données

Il peut être utile de croiser ses propres données avec des sources extérieures pour répondre à des problématiques et à des questions plus larges et obtenir des analyses plus fines et précises.

Certaines de ces données sont en **open data** donc gratuites et réutilisables, d'autres peuvent être achetées auprès de **data brokers** par exemple.

*Exemple : Les données météorologiques de Météo France disponibles en open data permettent par exemple, d'analyser l'impact de la météo sur la fréquentation de la clientèle, le volume et la composition de ses achats.*

## 6.3 Automatiser

Des **processus d'automatisation** pour collecter et interroger les données en temps réel peuvent être mis en place via des interfaces de programmation **API**.

*Exemple : le logiciel de navigation d'un véhicule va calculer sa vitesse de déplacement en fonction de sa géolocalisation et des horaires, puis il va interroger via API une base de données pour connaître la vitesse autorisée sur la portion de route sur laquelle le véhicule est géolocalisé. Ainsi il pourra afficher un message d'alerte pour indiquer de ralentir si nécessaire.*

## 6.4 Prédire

L'**analyse prédictive** permet d'extraire des connaissances à partir de données et de faire des hypothèses sur des événements à venir. Ces hypothèses sont l'aboutissement de la création de **modèles prédictifs** établis à partir de liens entre les données. L'analyse de relations entre différents facteurs permet de prédire des réactions en chaîne pour évaluer des situations à risques ou à opportunités.

Exemple : Le groupe Safran, constructeur aéronautique, utilise les données de vol pour prédire les usures des pièces et planifier les actions de maintenance :

*"Son expertise dans les données de vol permet à Safran Engineering Services de proposer de nouvelles solutions en matière de suivi de l'état de santé des pièces, notamment en ce qui concerne les roulements des turbopropulseurs, les trains d'atterrissage, les freins et roues, les moteurs d'hélicoptère, etc. La société accompagne également ses clients via l'optimisation des plans de maintenance opérationnelle relatifs à l'analyse de la flotte ou par la création d'analyse et de rapports d'indicateurs commerciaux représentatifs de la flotte." (source)*



# **Etude de cas : Signaux Faibles, un algorithme pour éviter les faillites**

## Prévenir pour mieux guérir

L'idée consiste à réunir toutes les données utiles pour les analyser et identifier les "signaux faibles" à partir de trajectoires d'entreprises ayant fait défaut.

L'outil permet de repérer les tendances et les fragilités, en tâchant de mettre en valeur les signes avant-coureurs de difficultés des entreprises.

Le **modèle prédictif** peut identifier les **entreprises à risque** et fournir **une prédiction de défaillance à 18 mois**.

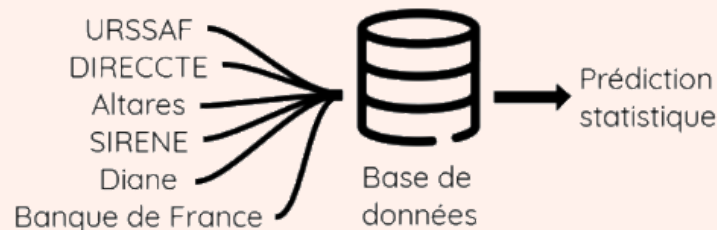


Détection			
⚠	LA PRINCESSE AU PETIT POIS Fabrication de matelas	URSSAF 47	Chiffre d'affaire 3058 k€ Résultat d'exploitation 35 k€
⚠	PETIT POUCKET CORP. Taille, façonnage et finissage de pierres	URSSAF 26	Chiffre d'affaire 21207 k€ Résultat d'exploitation 21 k€
⚠	CHARLES PERRAULT Reliure et activités connexes	URSSAF 33	Chiffre d'affaire 13474 k€ Résultat d'exploitation -3013 k€
⚠	LE CORBEAU ET LE RENARD Fabrication de fromage	URSSAF 32	Chiffre d'affaire 150 k€ Résultat d'exploitation 3 k€
?	LE CHAT PERCHE Horlogerie	URSSAF 26	Chiffre d'affaire 2398 k€ Résultat d'exploitation -22 k€
?	L'ORGUE DU TITAN Fabrication d'instruments de musique	URSSAF 23	Chiffre d'affaire 13 k€ Résultat d'exploitation 5 k€
?	BABOUCHKA Fabrication de jeux et jouets	URSSAF 24	Chiffre d'affaire 268 k€ Résultat d'exploitation 25 k€

On obtient ainsi une **liste d'entreprises potentiellement en difficulté**. Elle est transmise aux différentes administrations partenaires pour activer des aides et de l'accompagnement.

## Les données

- Les données des **URSSAF** sur les défaillances, les montants des cotisations, des dettes, les demandes de délais de paiements, les demandes préalables à l'embauche.
- Les données des **DIRECCTE** : autorisations et consommations d'activité partielle, le recours à l'intérim, les déclarations des mouvements de main-d'œuvre.
- La base "paydex" d'**Altarès** sur les retards de paiements.
- La **base SIRENE** des entreprises
- La **base Diane** de **Bureau Van Dijk** contient les comptes et les bilans des entreprises françaises ayant publié leurs comptes annuels auprès des Greffes des Tribunaux de Commerce.
- Les données financières de la **Banque de France** avec 6 ratios financiers comme le délai estimé de paiement des fournisseurs ou le poids des dettes fiscales et sociales sur la valeur ajoutée.



## Une construction par étape

**A l'origine une expérimentation locale** : Le projet a vu naissance en Bourgogne-France-Comté, il est né de la combinaison de données disponibles à l'échelle territoriale.

- 2014 : naissance de l'idée à la DIRECCTE Bourgogne
- 2014-2016 : premiers développements
- 2016-2019 : mise en production en Bourgogne
- 2019 : déploiement dans l'ensemble des régions métropolitaines

**L'algorithme tourne désormais sur la France entière.**

Signaux Faibles est accompagné par [beta.gouv](https://beta.gouv.fr/), un programme d'incubation qui aide les administrations publiques à construire des services numériques utiles. L'équipe est portée par le Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance (Direction Générale des Entreprises) en partenariat avec le Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion (Délégation générale à l'Emploi et à la Formation professionnelle), la Banque de France, l'ACOSS et la DINUM dans Incubateur du MEFR.

# Merci !

Contact : [julia@dataactivist.coop](mailto:julia@dataactivist.coop)