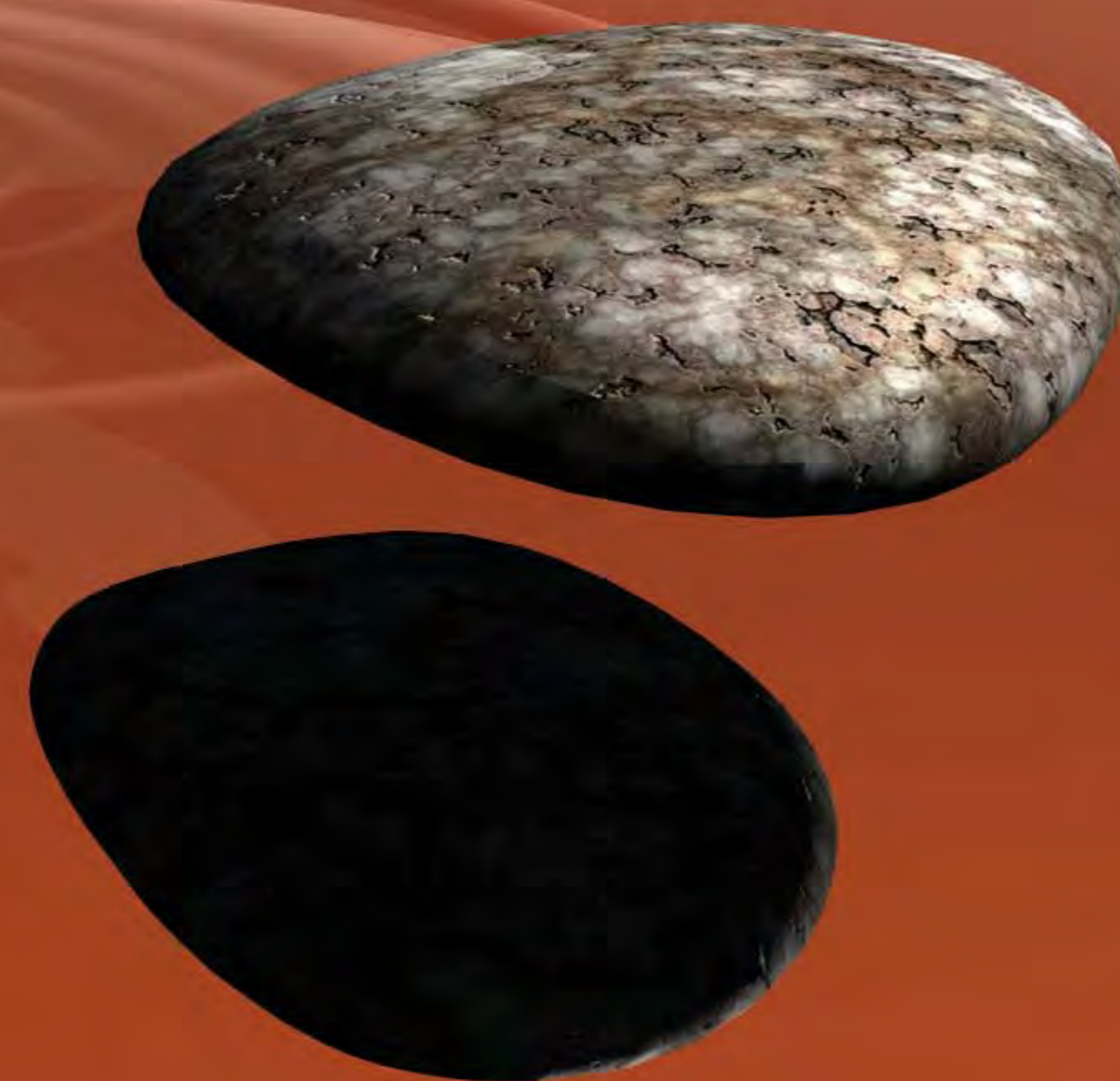


Découplez le savoir-faire de votre usine !

- Détection automatique de la défaillance d'un serveur par scrutation régulière
- Redémarrage automatique des services actifs sur le serveur secondaire
- Mécanisme de récupération assistée pour les fonctions critiques du procédé
- Redondance de communication avec les automates
- Réplication transparente des bases de données
- Détection automatique de certaines défaillances réseau
- Commutation automatique des clients sur un serveur valide



COOX-RS

La haute disponibilité de vos installations prête à l'emploi

Redundancy & Replication Server



La disponibilité de votre application COOX est essentielle. Pour vous prémunir de la défaillance d'un des serveurs de l'application, le module COOX-RS propose la redondance des services systèmes et applicatifs et la réplication de la base de données par la mise en place d'un ou plusieurs serveurs secondaires qui prendront la main en cas de problème.

Le module COOX-RS* permet la mise en place aisée des mécanismes de redondance et de réplication par simple configuration. Des serveurs différents peuvent être associés à la redondance de chacun des services (système, communication, base de données), ce qui permet au module une efficacité optimale dans de nombreuses architectures.

Le module est le complément direct de la plateforme COOX, et ses capacités s'étendent à tous les packs MESbox de la gamme.

** Le module COOX-RS bénéficie des capacités natives de la plateforme COOX : déploiement Intranet client léger ou riche, support de plusieurs bases de données, données visualisées et enregistrées multilingues, ...etc.*

Progiciel Intranet intégré de Supervision et MES



Take
control
of
change !

COOX-RS

Objectif : Assurer une continuité de production et d'enregistrement des données

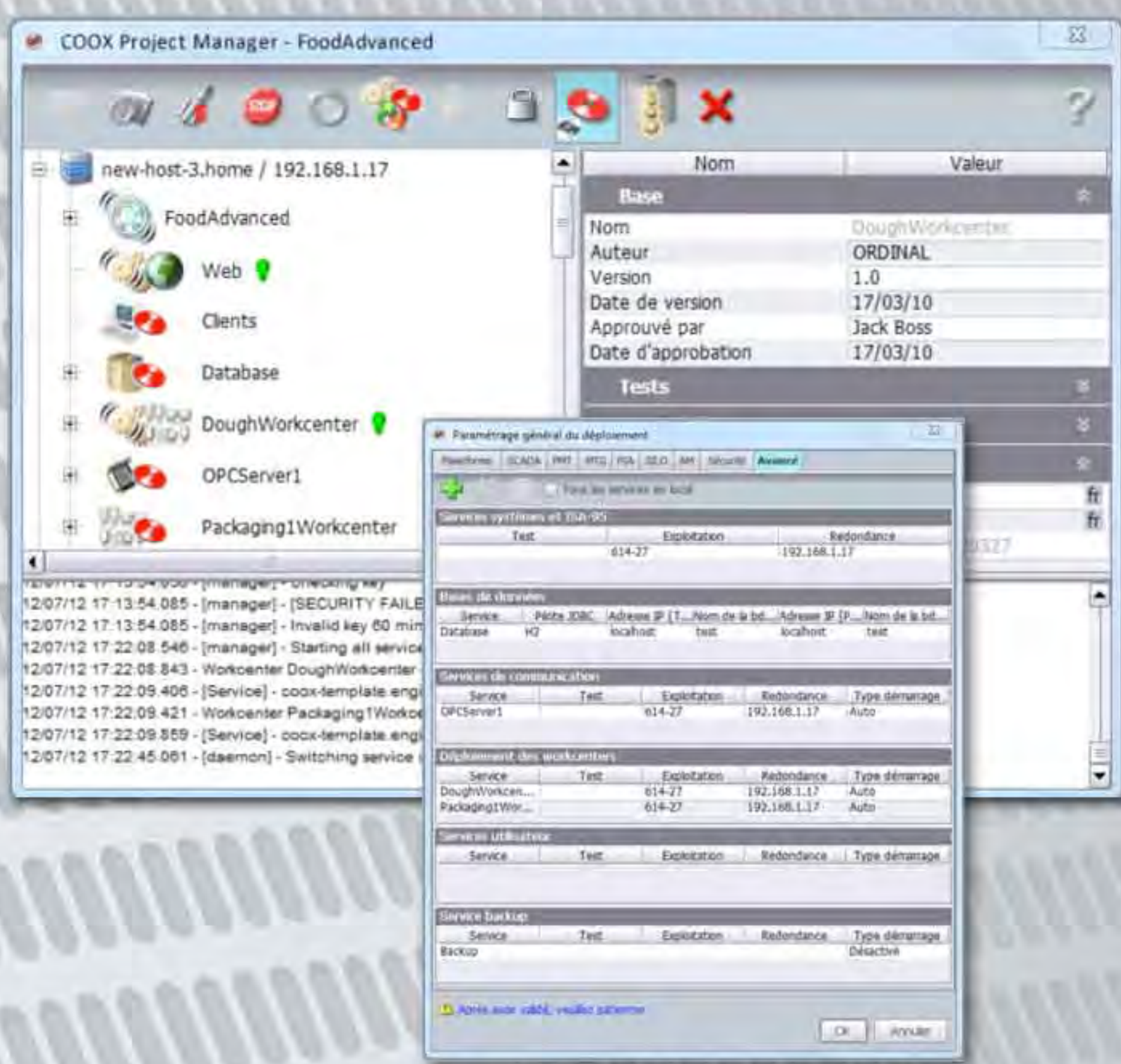
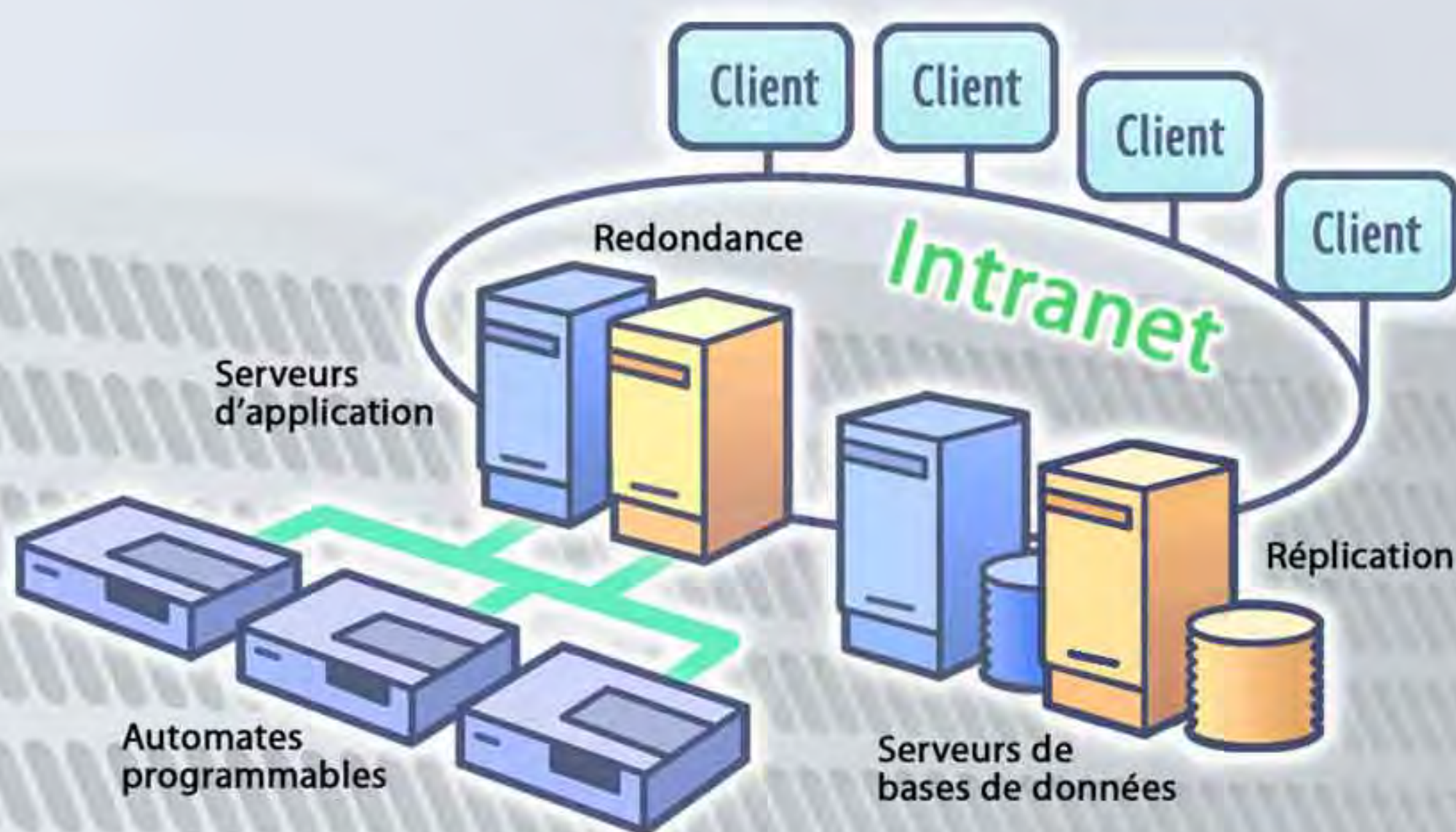
Une architecture matérielle type met en jeu différents acteurs : des serveurs, des clients en réseau, ainsi que des automates programmables industriels, reliés par le réseau de terrain aux serveurs.

Le module **COOX-RS** fonctionne sur le principe d'un serveur principal et d'un serveur secondaire. Plusieurs couples de serveurs peuvent être mis place. L'exécution d'un ensemble de services de **COOX** s'effectue sur un seul des serveurs. En cas de défaillance du principal ou sur action de l'administrateur, l'ensemble des services bascule sur le serveur secondaire.

Les services redémarrent automatiquement. La poursuite du procédé est validée par une action des opérateurs. Les clients se reconnectent automatiquement sur le serveur valide. Ces capacités sont complétées par une réplication, qui consiste à écrire les données sur deux bases identiques.

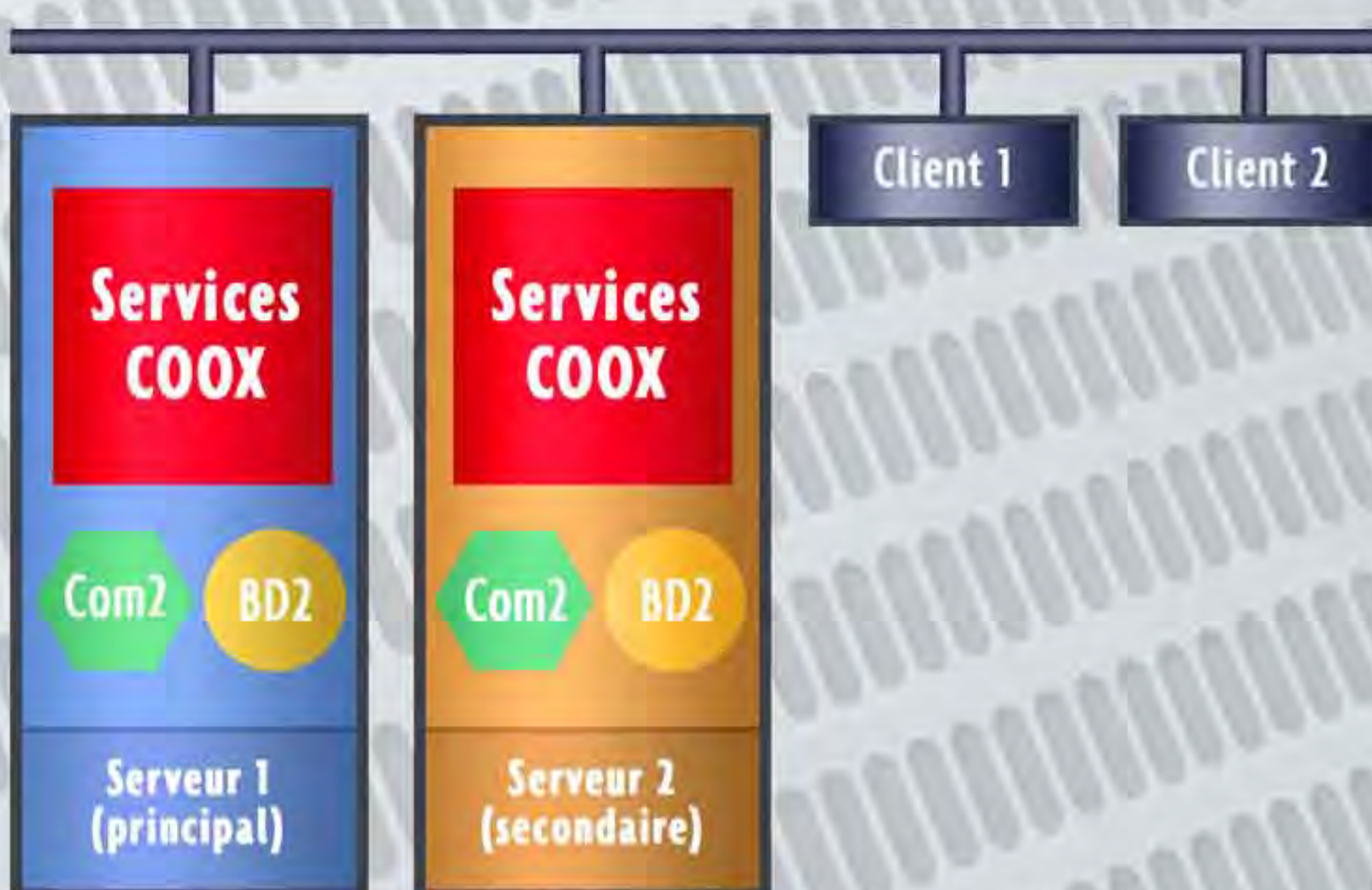
L'activation de la redondance est possible dans de nombreux cas qui permettent de couvrir de multiples situations de défaillance en fonction de l'architecture retenue, à savoir :

- Le serveur principal devient inopérant (crash)
- Le processus **COOX** cesse d'être actif sur le serveur principal
- Le serveur principal n'est plus visible du serveur secondaire
- Le basculement est forcé par l'applicatif (par exemple sur détection d'un problème de communication avec les automates ou la base de données)
- Le basculement est demandé par l'administrateur



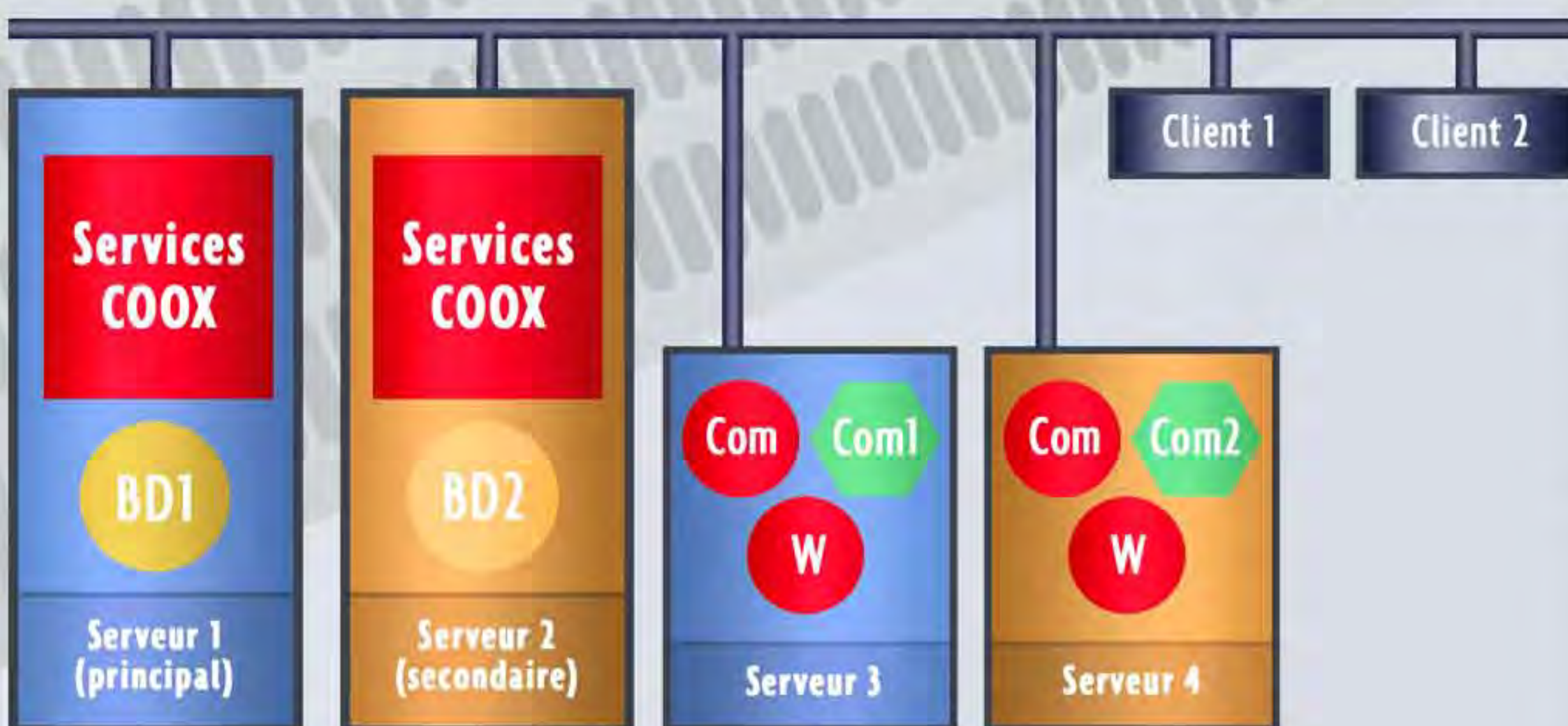
COOX-RS

La haute disponibilité de vos installations prête à l'emploi



Exemple d'architecture : redondance d'une application mono serveur

L'application repose sur deux serveurs seulement, un serveur principal et un serveur secondaire. Pour assurer une continuité de production, les services de **COOX**, mais aussi les autres programmes (communication, base de données) doivent être présents sur les deux serveurs. Le déploiement des services de **COOX** est automatique. Le module **COOX-RS** est également capable de lancer automatiquement les serveurs de communication de type OPC sur le serveur secondaire en cas de basculement. Le module **COOX-RS** réplique automatiquement les données en base et entretient le contexte d'exécution du procédé sur les deux serveurs. En cas de basculement, le procédé (module **COOX-MESbox PMT**) peut être repris dans l'état où il était parvenu.



Exemple d'architecture : serveurs de communication et ateliers déportés

Dans cet exemple d'architecture, les services de gestion d'un atelier, le client de communication de **COOX** et le serveur de communication sont déportés sur un serveur propre.

Cette configuration convient bien aux installations qui s'étendent sur de multiples ateliers.

Les liaisons de communication sont optimisées, la charge est répartie et les mises à jour d'ateliers sont facilitées.

Com ◀ Service COOX client d'accès au serveur de communication
W ◀ Service COOX Atelier (Workcenter)



www.ordinal.fr

Le Pôlantis, 8 avenue Léon Harmel 92160 ANTONY FRANCE
Tel : 33 (1) 811 650 503 Fax : 33 (1) 46 74 01 25 email : info@ordinal.fr