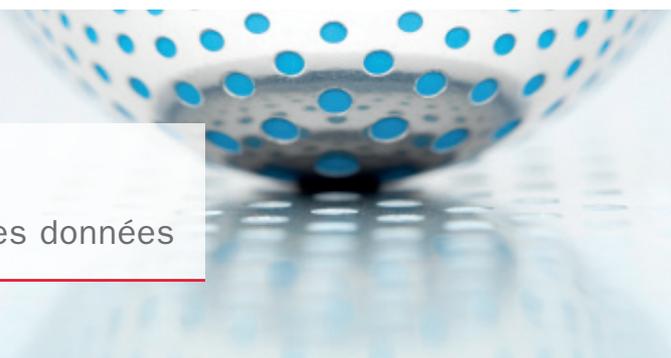


# ABBY FlexiCapture Engine 12

Le SDK le plus performant pour la capture des données



## Qu'est-ce que ABBY FlexiCapture Engine ?

ABBY FlexiCapture Engine est un kit de développement logiciel – ou SDK – complet, pour les développeurs ayant besoin dans leurs applications de fonctionnalités permettant la capture automatisée des données, la mise en forme ou la classification intelligente des documents. Une fois ce SDK intégré, par le biais d'une interface de programmation (API), les informations contenues dans des documents scannés ou photographiés peuvent être automatiquement extraites et utilisées. Ces documents peuvent être des formulaires standardisés, comme des questionnaires, tout comme il peut s'agir de documents avec toutes sortes de mises en page : bons de livraison, factures ou contrats. De plus, beaucoup de pages peuvent être automatiquement intégrées aux documents d'origine et classées par catégorie afin d'accélérer leur traitement. Avec ces nouvelles fonctionnalités, la valeur de vos propres applications peut augmenter de façon conséquente.

## Augmenter le potentiel des applications existantes ou bâtir des solutions pour la capture automatique de données

ABBY FlexiCapture Engine vous propose une palette complète de technologies dernier cri pour l'extraction de données, la classification de documents et l'indexation. Il est très facile d'intégrer dans une seule et même application des éléments prêts à l'emploi pour l'exportation de données vers un terminal et des systèmes d'archivage.

### Traitement intelligent des documents

Un seul SDK pour extraire automatiquement des données à partir de formulaires fixes, traiter des documents semi-structurés ou non structurés et classer des documents.

### Traitement de pointe des documents multipages

Une technologie unique pour traiter les documents de plusieurs pages en toute simplicité, même les documents contenant des tableaux répartis sur plusieurs pages.

### Une plateforme de traitement fiable

Un SDK puissant et compatible avec les standards de l'industrie de la capture de données, pour un traitement des données qui s'intègre aux projets de l'entreprise.

### Extraction automatisée des données vers les applications back-end

Avec FlexiCapture Engine, les données extraites peuvent être exportées vers n'importe quelle application back-end, par le biais d'interfaces standard.

### Traitement de documents multilingues

Paramétré pour de nombreuses langues afin de permettre le développement d'applications locales dans un environnement international.

### Fonctionnalités d'auto-apprentissage

L'API d'auto-apprentissage est un échantillon du code source qui offre un moyen rapide de s'exercer à l'extraction de données à partir de documents simples via une interface utilisateur « pointer et cliquer ». Une fois cette phase terminée, les données seront automatiquement extraites de tous les documents similaires.

### Réduction des coûts

Faites des économies sur l'extraction des données en exploitant les possibilités de capture automatisée des données.

### Développement efficace

Un ensemble de composants standard, rapidement intégrables, pour ainsi raccourcir les cycles de développement.

### Une production de données de grande qualité

Des technologies de reconnaissance très fiables, associées à des méthodes de vérification automatisées et paramétrées selon les règles, garantissent une production de données optimisée et validée.

### En intégration étroite avec les applications

FlexiCapture Engine permet aux développeurs de s'assurer que les technologies de capture des données soient parfaitement intégrées à leurs applications.

## PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

- Intégration d'une capture de données intelligentes pour traiter les formulaires
- Classement des documents et séparation automatique de ces derniers
- Extraction performante des données des documents semi- et non structurés
- Méthodes de vérification et supervision pour obtention de données optimisées
- Technologies de reconnaissance de très bonne qualité pour l'OCR, l'ICR, l'OMR et les codes-barres 1D et 2D
- Jusqu'à 205 langues supportées pour l'OCR et 126 langues pour l'ICR
- Exportation automatisée des données vers les applications back-end
- Exportation des documents en PDF, PDF MRC ou PDF/A pour archivage

## BÉNÉFICES POUR LES DÉVELOPPEURS

- Amélioration de vos applications par des composants de capture de données
- Ensemble de fonctions unique et performant et API pour l'extraction des données
- Composants du SDK prêts à l'emploi qui accélèrent le processus de développement
- Contrôle total du traitement des documents, des données extraites et du routage documentaire
- Comprend l'API ABBY FineReader Engine 12 pour l'intégration des fonctionnalités de conversion des documents

# Panorama du développement

## Comment activer les fonctionnalités d'extraction des données

Le processus d'activation des fonctionnalités de capture des données avec FlexiCapture Engine se fait en deux étapes. Étape 1 : le SDK doit d'abord être intégré à votre logiciel. Pour ce faire, les développeurs peuvent utiliser les éléments fournis avec le SDK. Étape 2 : pour le traitement ultérieur de différents types de documents dans le cadre d'un projet, il faut définir les champs d'extraction de données pertinents. Dans le cas de formulaires dont la mise en forme est fixe, ces champs sont déterminés dans les modèles de document. Pour des documents dont la mise en forme varie, de tels champs doivent être identifiés à l'aide d'outils spéciaux permettant de les situer dans le document. Des outils professionnels sont mis à votre disposition pour ces tâches : le Document Template Editor pour créer des modèles pour les formulaires dont la structure est standard et le FlexiLayout Studio pour définir les champs de données à capturer dans des documents non- ou semi-structurés. L'API fournie permet de s'exercer au processus d'extraction des données sur des documents d'une page, avec votre propre interface graphique (GUI).

### Intégration dans des logiciels sur mesure et traitement

FlexiCapture Engine comprend une API très simple d'utilisation. Le développement peut se faire en C#, C++, Visual Basic .Net, Delphi, ou tout autre outil compatible avec les éléments COM. Les étapes ci-après montrent comment votre logiciel peut s'enrichir des fonctionnalités de capture des données :

#### Étape 1 – Intégration :

Intégrez la bibliothèque de liens dynamiques (DLL) FlexiCapture Engine à votre logiciel, flux de travaux ou système commercial.

#### Étape 2 – Sélection du projet :

Téléchargez un ensemble de modèles de documents prédéfini, créé grâce à l'API d'auto-apprentissage ou développé et testé avec FlexiLayout Studio.

#### Étape 3 – Traitement des documents :

Téléchargez les documents et PDF que vous souhaitez traiter. La séparation, la classification et la reconnaissance des documents se font automatiquement, en fonction des modèles de documents prédéfinis.

#### Étape 4 – Vérification des données :

L'API de vérification des données de FlexiCapture Engine vous donne accès aux résultats de reconnaissance en interne. Les composants visuels, fournis en tant qu'exemples de code source, permettent d'installer facilement et rapidement une interface graphique pour vérification par l'utilisateur.

#### Étape 5 – Utilisation des données et des documents :

Les données extraites peuvent être traitées dans votre application, envoyées vers d'autres applications ou exportées en XML, XLS ou CSV. Les documents séparés peuvent être exportés en fichiers images, en PDF interrogeables ou en PDF/A.

- 2) Déterminez les éléments qui seront utilisés pour faire correspondre les documents à ce modèle : éléments d'ancrage, statistiques de textes ou séparations.
- 3) Déterminez les différentes zones de reconnaissance dans le Template Editor, par ex. blocs de texte, tableaux, cases à cocher, groupes de coches, codes-barres et images.
- 4) Paramétrez les propriétés de reconnaissance de chaque zone, par ex. OCR (reconnaissance optique de caractères), ICR (reconnaissance de caractères manuscrits) et associez-y des définitions de types de données, dictionnaires et règles de vérification.

## Développement de modèles ajustables pour les documents dont la mise en page varie

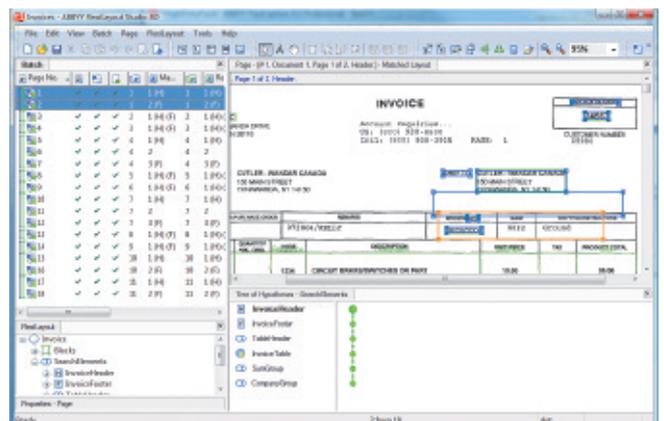
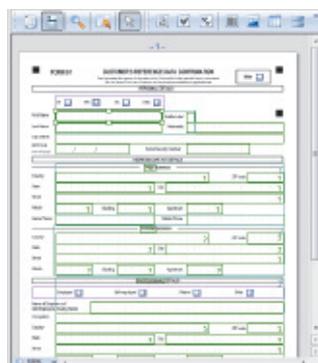
L'outil FlexiLayout Studio permet de définir des règles destinées à détecter des champs de données dans des documents qui ne peuvent pas être associés à un modèle standard parce que leur mise en page peut varier.

- 1) Téléchargez une sélection de documents avec différentes mises en page dans FlexiLayout Studio.
- 2) Définissez des éléments spécifiques qui permettent l'identification du document et pourront être utilisés comme repères dans le document, par exemple des chaînes de texte, des lignes ou des espaces entre des éléments.
- 3) Définissez les éléments qui permettront de trouver les données que vous recherchez, comme du texte, des chiffres, la date, des tableaux, la longueur d'une chaîne de texte, un ensemble de caractères, un ou plusieurs mots, une ou plusieurs lignes. De plus, ces éléments sont rattachés aux zones définies à l'étape 2). Par exemple, « Trouver le texte ci-dessous, "Numéro de facture", entre 8 et 16 caractères de long ».

## Développement de modèles de documents pour les formulaires

L'outil Document Template Editor est intuitif et permet de développer rapidement des modèles de documents pour traiter des formulaires dont la mise en page est invariable.

- 1) Téléchargez toutes les pages et les pièces jointes d'un formulaire dans le Template Editor.



# Panorama des fonctionnalités

## La technologie ABBYY FlexiCapture pour la capture de données

### Une combinaison unique des technologies de reconnaissance OCR, ICR, OMR et de codes-barres

Les technologies de reconnaissance FlexiCapture Engine peuvent identifier 205 langues en OCR (reconnaissance optique de caractères), 126 langues en ICR (reconnaissance de caractères manuscrits), ainsi que les cases à cocher (OMR) et codes-barres.

### Traiter différents types de documents dans un seul flux

FlexiCapture Engine contient des composants prêts à l'emploi qui permettent aux développeurs d'intégrer l'extraction automatique de données précieuses au flux de traitement des formulaires et des documents. La détection automatique du type de document permet de traiter différents types de documents (structurés, semi-structurés, non-structurés) grâce aux modèles de documents et aux FlexiLayouts (modèles adaptables).

### Séparation des documents

FlexiCapture Engine propose deux types de séparation de documents. Une séparation simple avec des pages blanches et des codes-barres et une séparation plus élaborée, rendue possible grâce à des définitions intelligentes des documents. Même la mise en correspondance des modèles peut être réalisée sans aucun travail manuel.

### Classification des documents

Une fois qu'un document est identifié comme correspondant à un modèle de document ou à un FlexiLayout, le bon type de document est automatiquement identifié, tel qu'un contrat client, une facture ou une lettre.

### Traitement des formulaires

FlexiCapture Engine est parfaitement conçu pour traiter tout type de formulaire fixe, comme des questionnaires, des sondages et/ou des coupons.

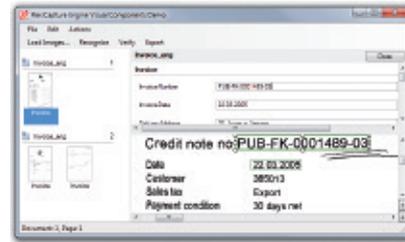
### Un traitement de pointe des documents de plusieurs pages aux mises en page variées

La plupart des documents commerciaux, tels que tarifs, contrats ou sondages, se composent de plusieurs pages. Grâce à FlexiCapture Engine, les développeurs disposent d'une technologie unique pour traiter facilement des documents de plusieurs pages, même des documents comprenant des tableaux répartis sur plusieurs pages.

### Vérification des données

FlexiCapture Engine met à votre disposition des outils efficaces et pratiques pour vérifier la justesse des données capturées et détecter les erreurs de reconnaissance :

- Automatiquement : si nécessaire, les données peuvent être vérifiées automatiquement. Cela passe par une simple vérification des zones et une comparaison des résultats avec les valeurs saisies dans une base de données. De plus, il est possible d'utiliser une procédure pour créer ses propres règles, plus sophistiquées.
- Par un utilisateur : l'API du FlexiCapture Engine vous permet de développer vos propres interfaces utilisateurs. Avec les composants visuels (exemples de code source), les développeurs peuvent proposer aux utilisateurs une interface efficace et ergonomique.



### Exportation des données et des documents

ABBYY FlexiCapture Engine est capable d'indexer un document aux données pertinentes pour ensuite l'exporter vers les applications back-end et il peut convertir les documents analysés en PDF interrogeables, en PDF très compressés (MRC) ou en PDF/A pour archivage.

### Wrapper Java

FlexiCapture Engine met à votre disposition des classes du langage Java prêtes à l'emploi pour la bibliothèque d'Engine. Ces dernières peuvent être utilisées directement depuis des applications Java.

### Auto-classification

L'outil FlexiLayout Studio comprend une possibilité de classement automatique s'appuyant sur une méthode efficace qui associe la classification tant des trames que des contenus. Cette technologie est facile à installer et permet un traitement rapide. Un apprentissage de la classification est également disponible via l'API.

## Modèles de documents

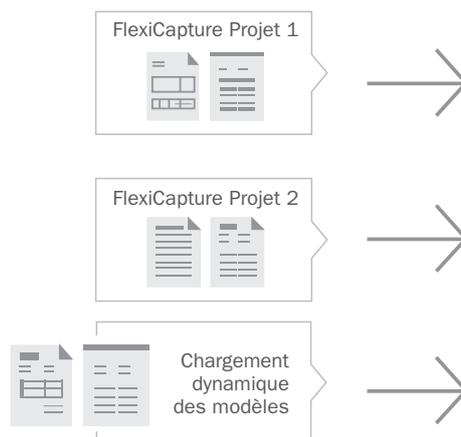
Modèles de formulaires fixes :  
Questionnaires, enquêtes...



FlexiLayouts :  
Factures, contrats, lettres...



## Collection de documents



## Application



# Spécifications et modèles de licence

## SPÉCIFICATIONS

### Configuration requise

- PC avec processeur x86 cadencé min. 1GHz
- Système d'exploitation :  
32 bits : Windows 10, Windows 8, 8.1, Windows 7,  
64 bits : Microsoft Windows Server 2012, 2012 R2, 2008 R2, Windows 10, Windows 8, 8.1, Windows 7
- Mémoire : min. 1GB RAM

### Plateformes Cloud

- Microsoft Azure
- Amazon EC2

### Formats d'importation

BMP, PCX, DCX, JPEG, JPEG 2000, JBIG2, PNG, GIF, TIFF, DjVu, PDF numérisés et créés numériquement

### Formats d'exportation

Formats éditables

- XLS, DBF, CSV, TXT, XML

Formats interrogeables

- PDF et PDF/A avec MRC compression, PDF balisé

Formats d'image

- BMP, PCX, DCX, JPEG, JPEG 2000, TIFF, PNG, PDF, PDF/A

### Développement

L'API de FlexiCapture Engine supporte COM et peut être facilement utilisée avec C#, C++ (raw et COM), Visual Basic .Net, Delphi, etc. Le logiciel est fourni avec des exemples en C#, C++ (raw et COM), VB.Net, Java, Delphi et des langages de script tels que VBS, JS et Perl.

### Pour de plus amples informations en ligne :

<https://www.abbyy.com/data-capture-sdk/technical-specifications/>

## Politique de licence d'ABBY

FlexiCapture Engine, commercialisé par ABBYY, est couvert par une politique souple et modulable de licence, permettant aux développeurs de choisir les outils et options tarifaires étant le mieux adaptés à leur projet. Ci-après les licences proposées :

### Licence de développement

Permet d'intégrer ABBYY FlexiCapture Engine dans vos propres applications et de tester les différentes fonctionnalités. Cette licence comprend également le logiciel FlexiCapture Standalone avec l'outil FlexiLayout Studio. Ces derniers permettent de concevoir des modèles pour traiter des formulaires fixes ainsi que des documents dont la mise en page varie.

### Licence d'exécution

Permet la distribution de logiciels comprenant les fonctionnalités de FlexiCapture Engine. Plusieurs licences d'exécution existent ; elles se différencient par leurs fonctionnalités, le nombre de pages pouvant être traitées ou le nombre de cœurs de CPU (sans décomptage de pages). Par défaut, ABBYY Europe livre des licences réseau. Dans certains cas, les applications fonctionnant sur le réseau local, que ce soit sur une machine virtuelle ou physique, peuvent utiliser cette licence réseau par le biais d'un gestionnaire central de licences en réseau.

### Modules complémentaires pour la licence d'exécution

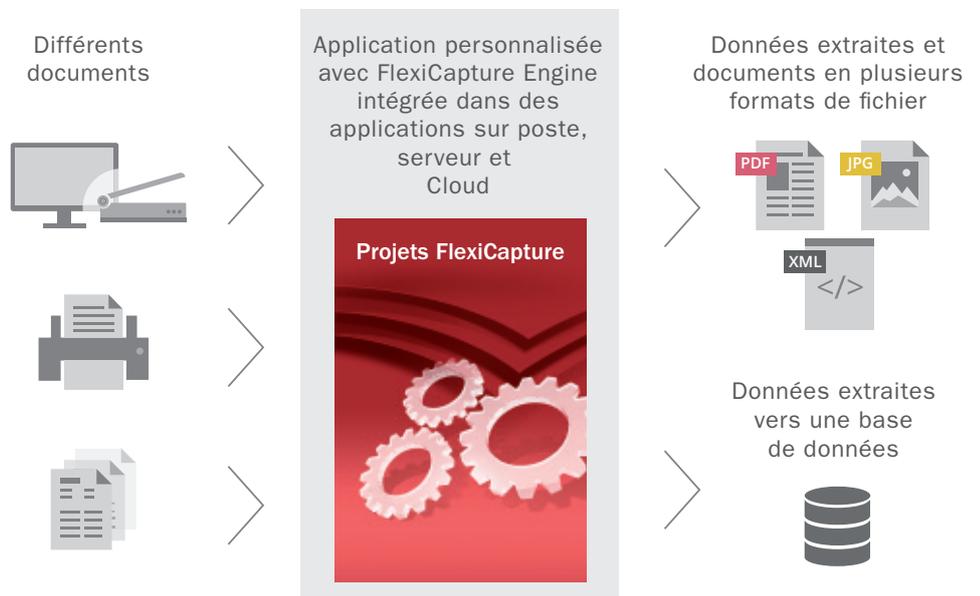
La licence d'exécution peut être enrichie de certaines fonctionnalités spécifiques comme par exemple la reconnaissance OCR de langues supplémentaires ou la fonction « exporter en PDF ». De plus, l'API\* de ABBYY FineReader Engine, qui permet la reconnaissance plein texte et la conversion de documents, peut également être vendue avec FlexiCapture Engine.

### Maintenance logicielle, formation et prestations de services et de conseils

Pour garantir le succès de vos projets, ABBYY vous propose une assistance complémentaire, ainsi que des programmes de formation pour ABBYY FlexiCapture Engine. Si vous souhaitez recourir à ces services, contactez-nous.

\* L'API FineReader Engine est comprise dans le modèle de licence d'ABBY Europe ; ceci n'est pas valable dans les autres régions de commercialisation de

## ABBY FlexiCapture Engine Traitement des Documents



**ABBY**

### Siège social européen

ABBY Europe GmbH  
Landsberger Str. 300, 80687 Munich, Allemagne  
Tél: +49 89 69 33 33 0  
sales\_eu@abbyy.com  
[www.ABBYY.com](http://www.ABBYY.com)