



EXPERIAN
INNOVATION
SUMMIT
2019

DATA ENGINEERING : NOUVEAU MOTEUR DE CROISSANCE

DATATECHNOLOGYANALYTICS





Robotic Process Automation. Les apports de la robotisation à travers une étude de cas

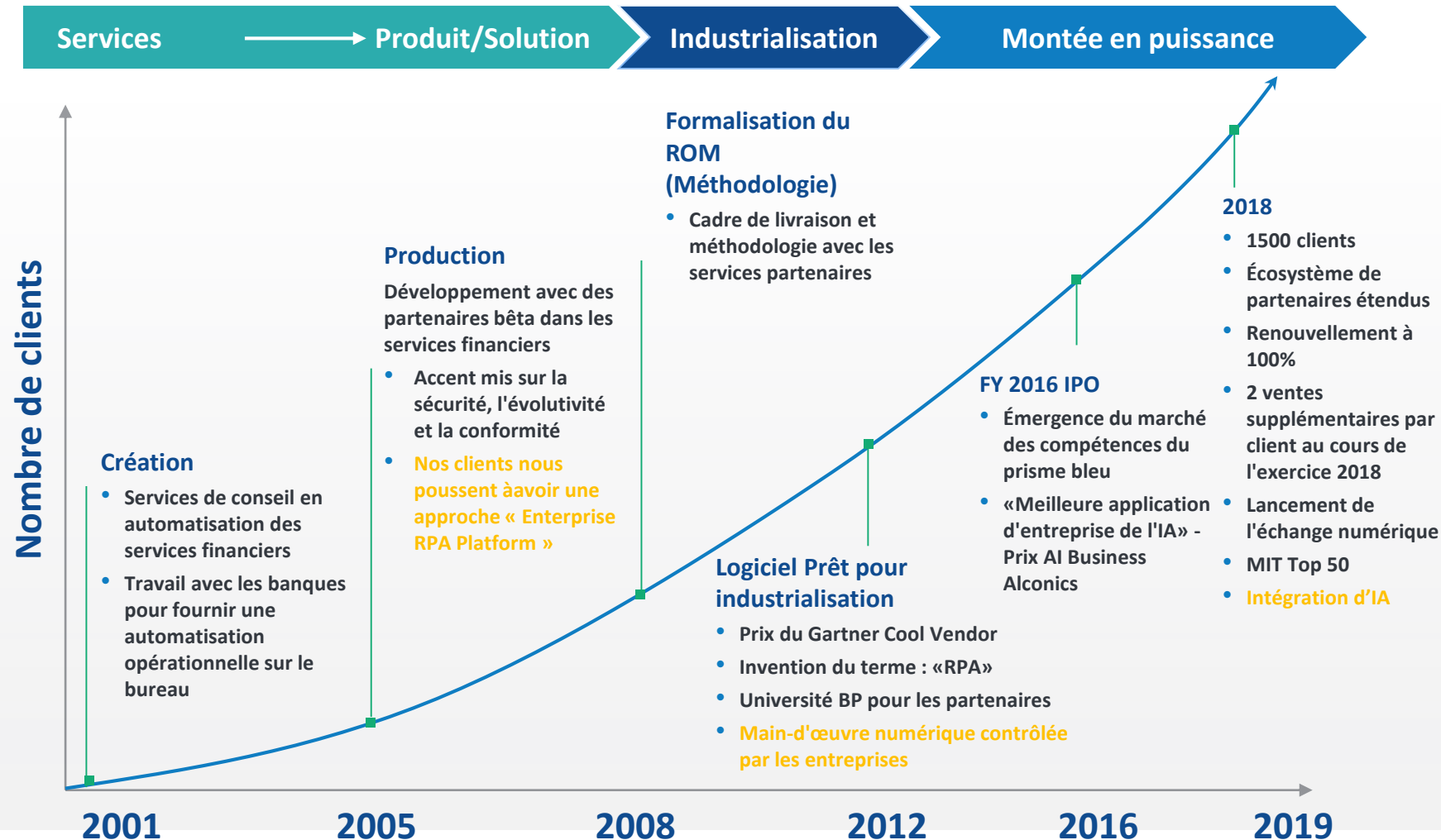
Benoît Cayla
Blue Prism

Frédéric Dubout
Experian



Blue Prism pionnier et leader du RPA

Résultats FY18 : + 125% croissance à 55.2 m£, 1359 affaires, Base client x 2, +2 upsells par client et levée de fond de 100 m£



Une « Main d'œuvre digitale » de type entreprise, alimentée par des robots logiciels, avec plus de 1000 clients.

Gartner 2013
CoolVendor



50 Smartest
Companies
2017

MIT
Technology
Review

RPA?





« L'automatisation des processus robotisés (en anglais robotic process automation ou RPA) est une technologie de création de robots par apprentissage du comportement d'un usager sur une interface graphique. » (Wikipédia)

C'est un (robot) logiciel qui imite des tâches effectuées jusque lors par des humains sur une ou plusieurs applications.

Pourquoi faire du RPA ?

- Réduction de couts opérationnels
- Diminution des erreurs
- Amélioration de la qualité des données
- Capacité à gérer du Volume/pics de charge d'activités
- Mettre en place des solutions rapidement
- S'interfacer avec des applications obsolètes (non intrusif)
- Migration

Quelques usages du RPA dans la finance

Financial Planning & Analysis

- Pre-population of forecasts using historical and market data
- Loading pre-populated balances into the planning system
- Creating variance reports to pre-population and actuals

Regulatory & Management Reporting

- Data capture and cleansing to support automated generation of regulatory reports
- Pre-populating complex annual reporting
- Automating the preparation of management review slide decks by collecting data from multiple finance systems and reports

Accounting Change

- Automating the collection of data for leases or revenue transactions
- Categorizing, summarizing and analyzing data based on history and pre-established parameters
- Producing reports for internal analysis

Expense Reimbursement

- Automating policy compliance reviews
- Calculation of purchase discounts
- Compliance and management reporting
- P Card or expense program maintenance

Intercompany Reporting

- Automated checking and reconciliation of intercompany balances
- Basic research and reporting for exceptions
- Creating exception file and email report for finance review and approval

Accounts Receivable Processing

- Credit approvals and customer master file maintenance
- Order processing
- A/R – cash receipts processing and sending late notices via email

Accounts Payable Processing

- Vendor set-up and maintenance
- Automating the workflow processes and approvals
- Data entry and payments preparation
- Automating processing of payments and bulk payment files for journal entries to sub systems

Operational Finance and Accounting

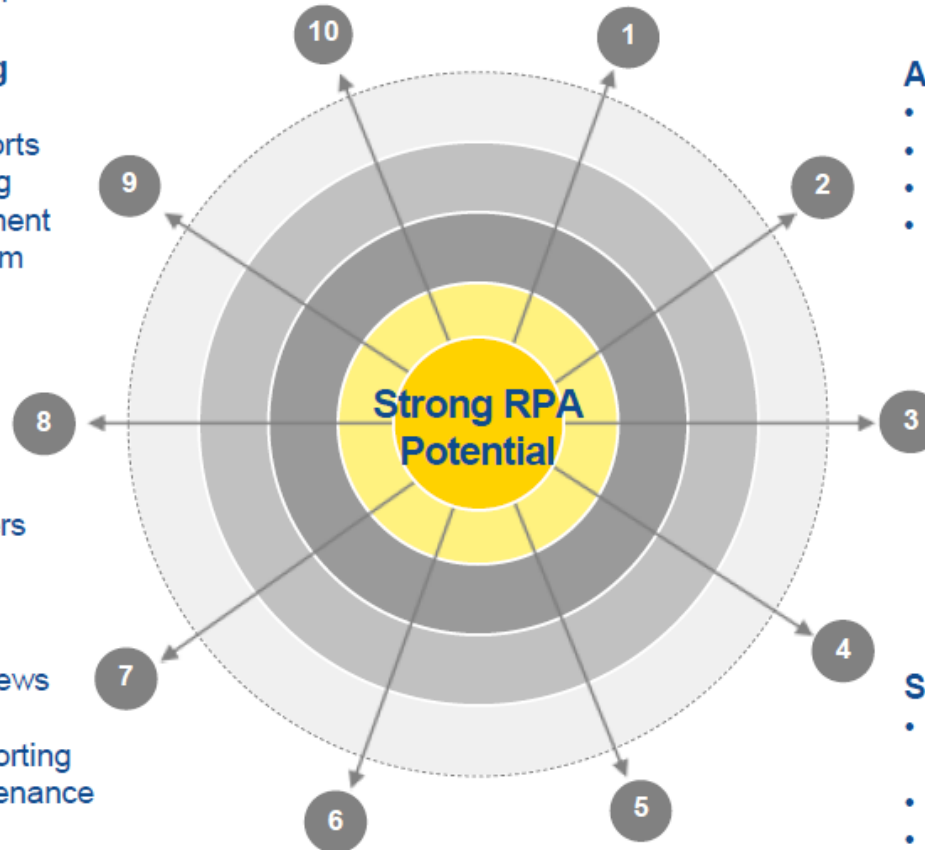
- Automating pricing reviews based on customer contracts and pre-approved price lists
- Calculation and processing of rebates
- Downloading of detailed monthly sales data and calculation of commissions
- Creating files and emails to gain approvals
- Posting to detailed sub systems and General Ledger

Standard Journal Entries

- Creation of standard monthly journal entries using pre-populated templates provided by different business users
- Performing validation analytics
- Posting to ERP

Account and Bank Reconciliations

- Automating the download of subaccount balances and bank statements
- Uploading detailed transaction data from various sub systems
- Reconciling balances and transactions to core finance sub systems
- Creating balancing journal entries to handle discrepancies



KYC?

« Les processus *Know Your Customer* sont utilisés par les entreprises de toutes tailles afin de s'assurer de la conformité des clients face aux législations anti-corruption ainsi que pour vérifier leur probité et intégrité. Cela a également pour but de prévenir l'usurpation d'identité, la fraude fiscale, le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme »

Source wikipedia

Cas d'usage réel / Demande de prêt

Grande banque britannique

Dans le cadre de son programme global de digitalisation
Projet RPA 2017-2018

- ☐ Janice Sample va faire l'acquisition de sa 1ère habitation. C'est aussi sa première expérience en matière de demande de prêt immobilier.
- ☐ Sa banque va lui demander à minima les éléments suivants :
 - Copie de sa carte d'identité
 - Une facture récente
 - Une fiche de paie
 - Une note spécifiant qu'elle autorise la banque à faire des prélèvements.
- ☐ Janice préfère interagir avec les gens plutôt que de soumettre les informations par voie électronique.
 - Elle se rend donc dans les locaux de sa banque où un représentant, Nick Rudy, scanne ses documents et les envoie par mail au service des prêts immobiliers.
- ☐ Une fois ces informations collectées, la banque peut poursuivre le traitement de la demande de prêt de Janice et effectuer **les vérifications préalables de type « KYC »**



7-11-18

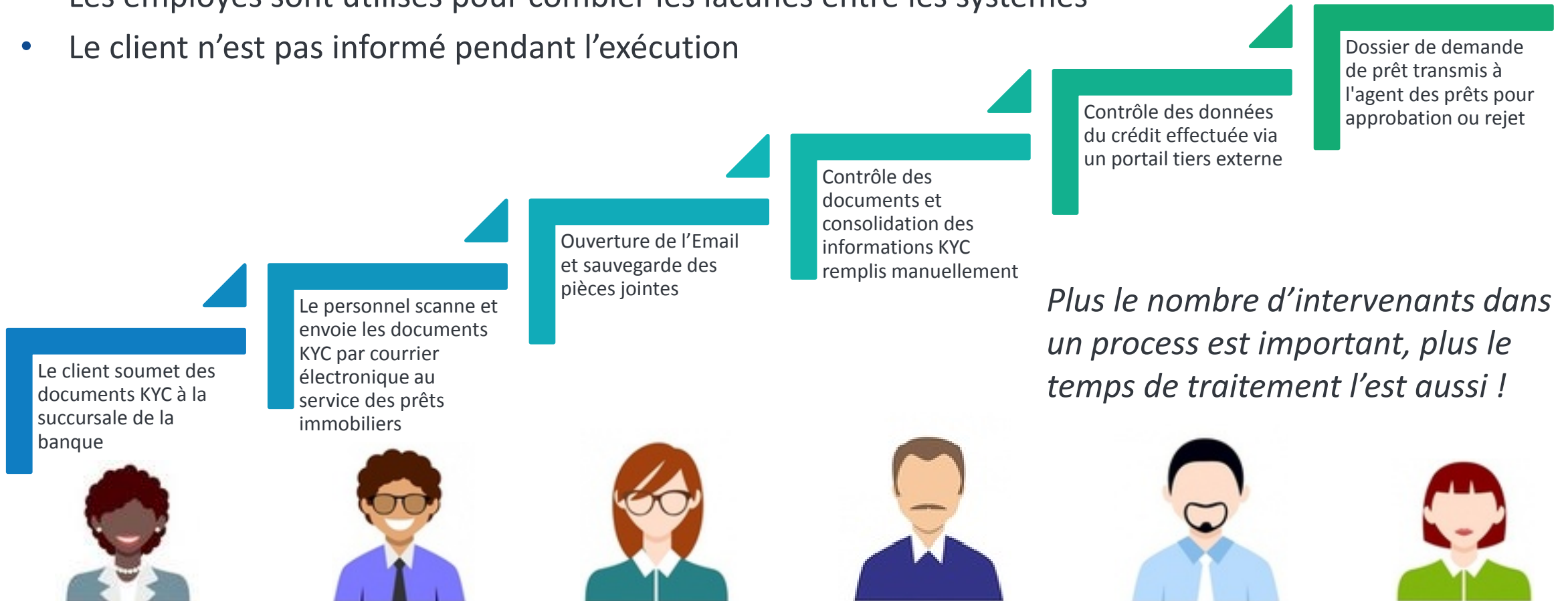
To whom it may concern:

I hereby grant authorization
to review/evaluate my credit
in preparation for my new home
loan.

Sincerely,
Janice Sample

Voici comment se déroule le processus manuel

- Rigide et très long (traitement)!
- Manuel
- Les employés sont utilisés pour combler les lacunes entre les systèmes
- Le client n'est pas informé pendant l'exécution



Métriques / Processus manuel



1000 demandes en moyenne par jour



Temps de traitement d'une demande : 6-7 hr



30 conseillers (=postes)

3 Approches étudiées par la banque

Totalement géré par la MOA

Géré par la MOA, gouverné par l'IT

Totalement Géré par l'IT



Automatisation sur le Desktop

Automations tactiques multiples, courtes, d'enregistrement et de relecture destinées à la navigation des systèmes sur le desktop



Plateforme d'entreprise Centralisée

Des fonctionnalités centralisées, évolutives et stockées dans un serveur back-office, conçues pour fournir des avantages stratégiques

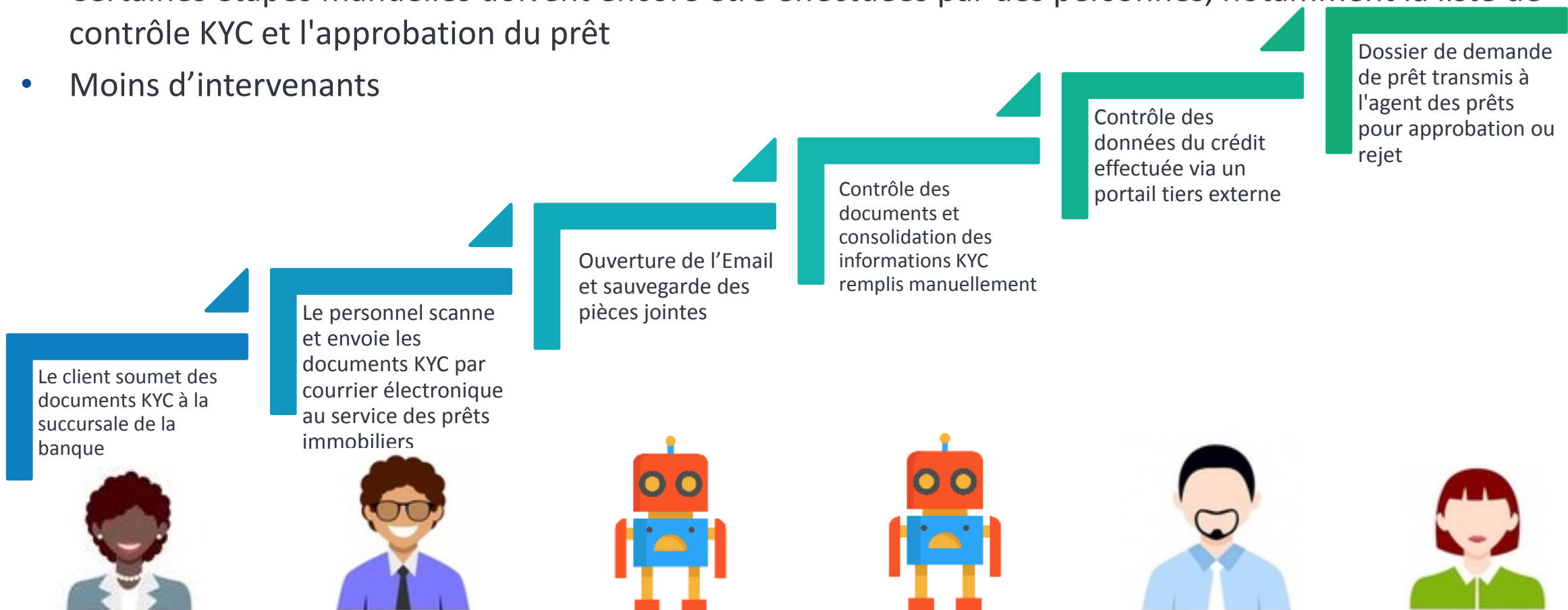


Développements IT

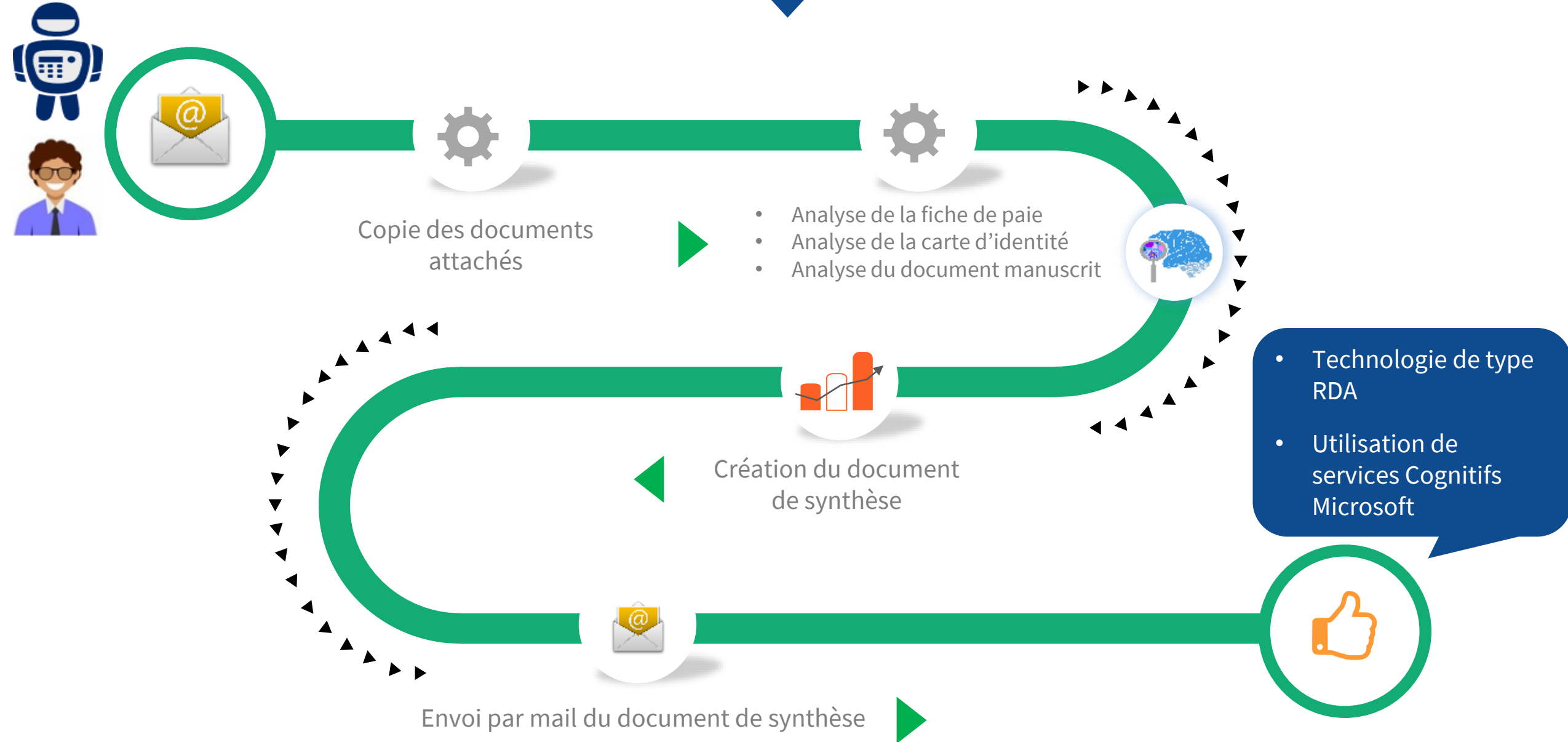
Il fournit une API «ouverte» pour aider les projets informatiques où les interfaces n'existent pas

Etape 1 : du projet de robotisation (RDA)

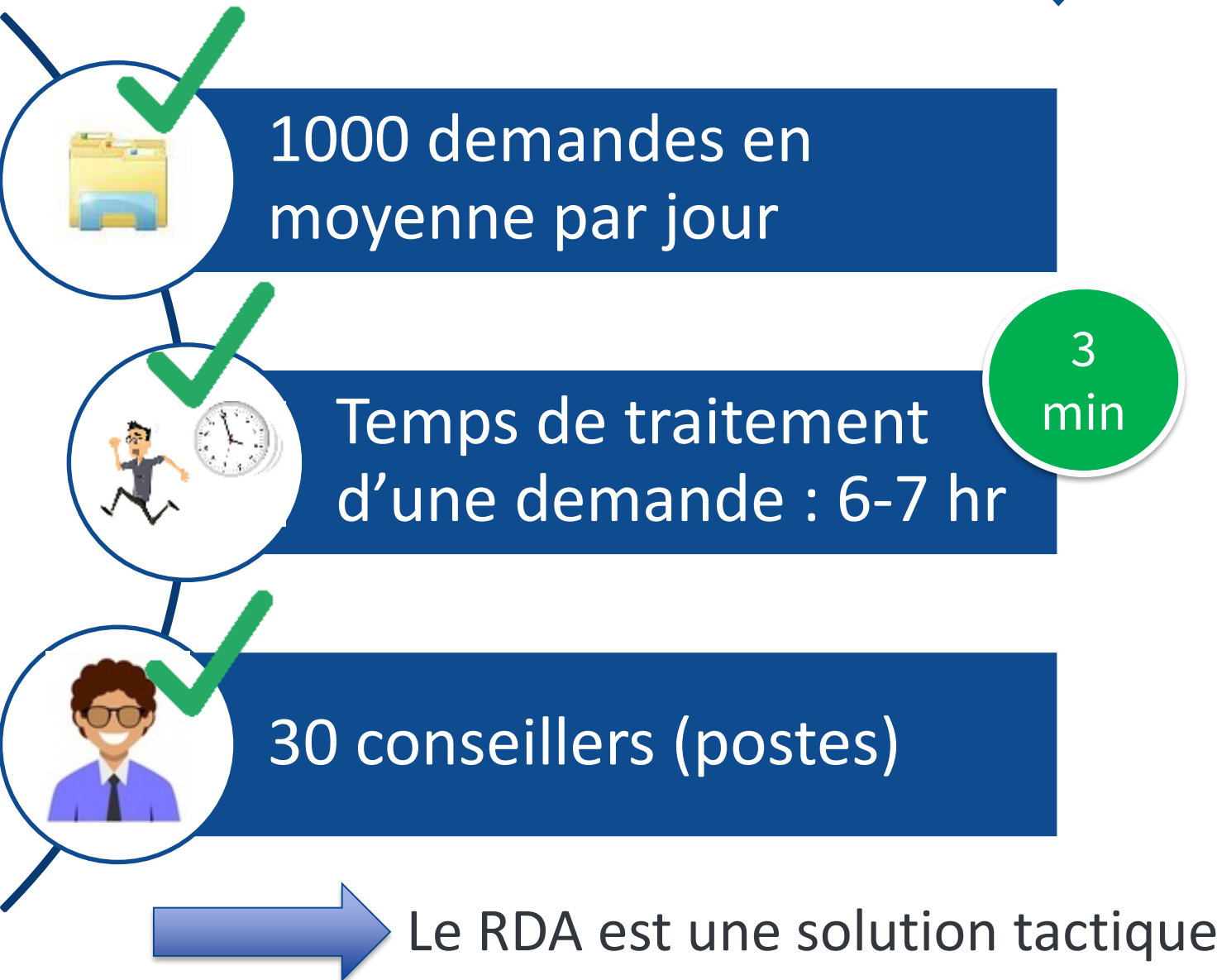
- Certaines étapes du processus manuel sont remplacées par un assistant numérique sur le poste d'employés (RDA)
- Certaines étapes manuelles doivent encore être effectuées par des personnes, notamment la liste de contrôle KYC et l'approbation du prêt
- Moins d'intervenants



Processus avec un assistant robotisé



Etape 1 : Bilan



- Difficile d'intégrer des changements
- Trop de dépendance robot-conseillers
- Les temps de traitement ne sont pas toujours respectés
- Impossible d'augmenter la cadence !
- Difficulté d'intégrer des services externes (IA)

RPA delivers value for business leaders ...

The benefits of RPA adoption are significant



Payback was reported at less than 12 months, with an average **20% of full-time equivalent (FTE) capacity provided by robots**

RPA continues to meet and exceed expectations across multiple dimensions including:

Improved compliance	92%
Improved quality/accuracy	90%
Improved productivity	86%
Cost reduction	59%

78%

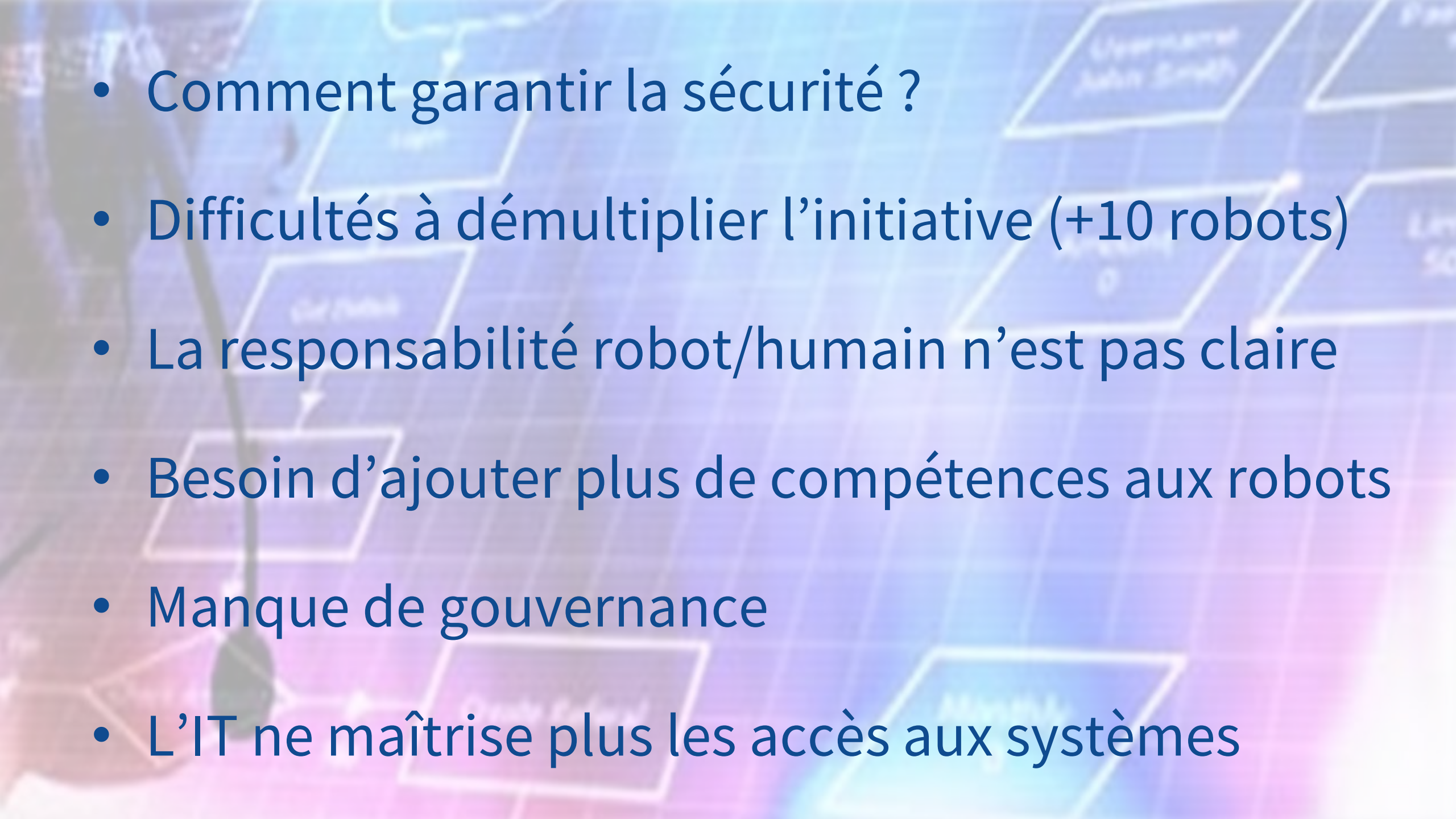
of those who have already implemented RPA expect to **significantly increase investment in RPA over the next three years**

... yet scaling RPA is clearly proving more difficult than anticipated

only

30%

of organizations have scaled their digital workforce

- 
- Comment garantir la sécurité ?
 - Difficultés à démultiplier l'initiative (+10 robots)
 - La responsabilité robot/humain n'est pas claire
 - Besoin d'ajouter plus de compétences aux robots
 - Manque de gouvernance
 - L'IT ne maîtrise plus les accès aux systèmes

1 humain ≠ 1 Robot !



**Collaboration
x Humans & y robots**



3 Approches étudiées par la banque

Totalement géré par la MOA

Géré par la MOA, gouverné par l'IT

Totalement Géré par l'IT



Automatisation sur le desktop

Automatisations techniques multiples, courtes, enregistrées et relecture destinées à la navigation des systèmes sur le desktop



Plateforme d'Entreprise Centrée

Des fonctionnalités personnalisées, évolutives et stockées dans un back-office, conçues pour fournir des avantages stratégiques



Développement IT

Fournit une «A...uelle» pour aider projets informatiques là où les interfaces n'existent pas

1



Conception &
Design par la
MOA



Gouvernance
& Contrôle par
l'IT

2

Architecture nativement
centralisée

3

Solution 100%
Graphique & Objet



Un choix BluePrism alors évident

Collaboration MOA / MOE

Architecture nativement
centralisée

Solution
Graphique & Objet

Sécurité



Auditabilité



Scalabilité



Facilité d'utilisation &
Maintenabilité



Ouverture &
Extensibilité



Optimisation
du TCO

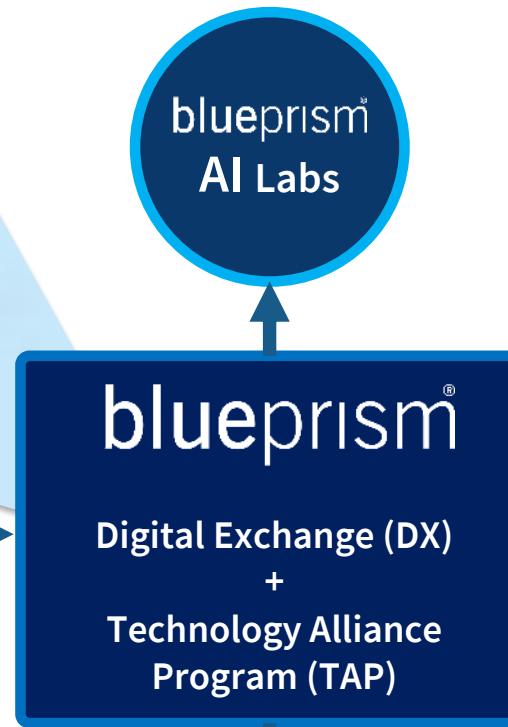


Une solution ouverte et extensible

<https://digitalexchange.blueprism.com/dx/>



VOUS !



6 capacités



Visuels



Solution de
problèmes



Planning +
Sequence



Apprentissage



Connaissances +
propositions



Collaboration

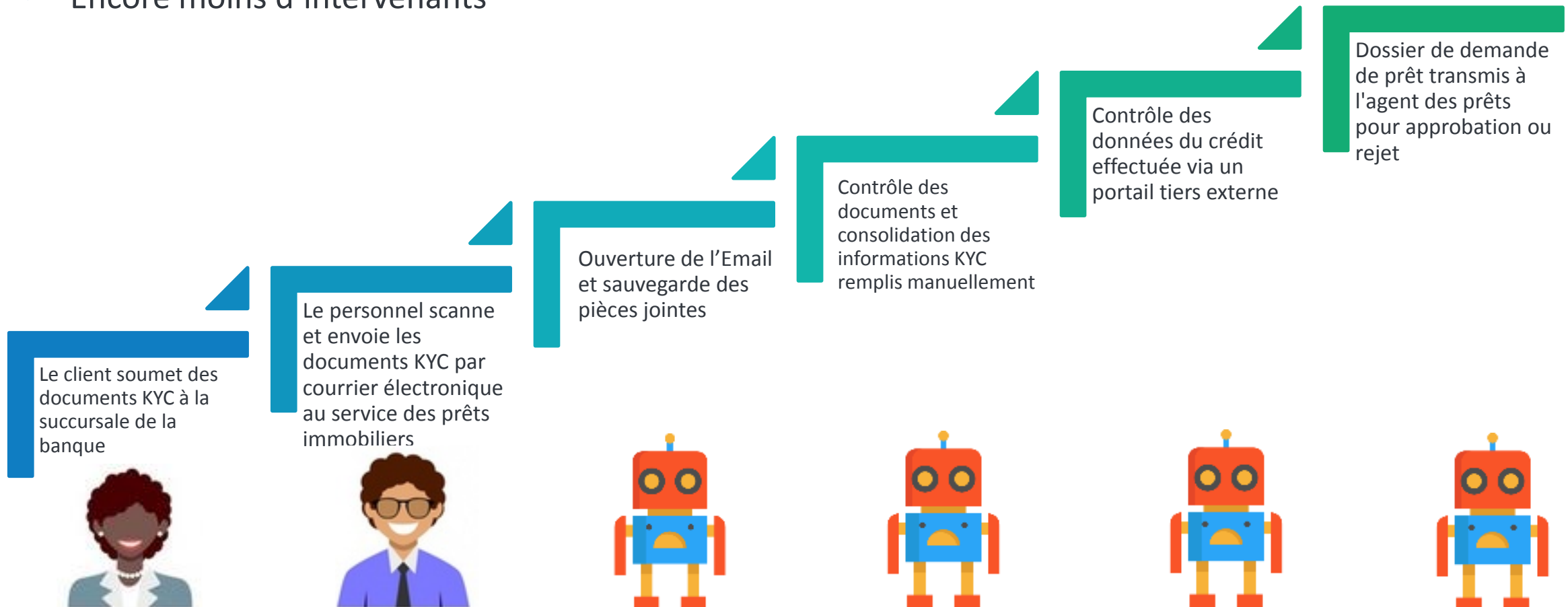
Partenaires globaux & AI



blueprism® | COMMUNITY
<https://community.blueprism.com/>

Etape 2 : du projet de robotisation (RPA)

- Certaines étapes du processus manuel sont remplacées par un pool de robots qui coopèrent
- Certaines étapes manuelles peuvent encore être effectuées par des personnes
- Encore moins d'intervenants



Récupération des informations de la facture

ACME

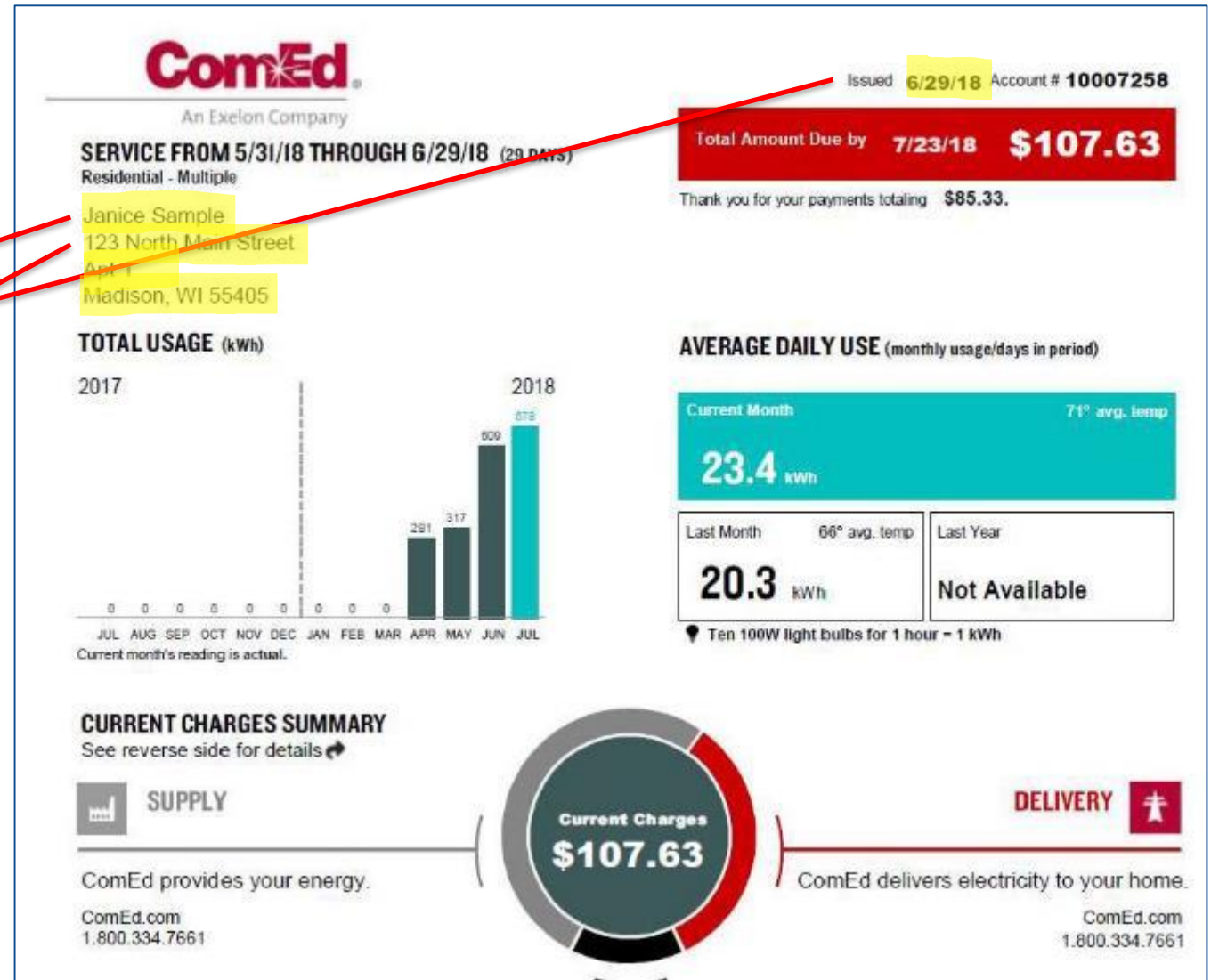
Acme Limited
Tower 2 Level 21
Sussex Street
Sydney NSW 2000

Re: Application Supporting Documents Details
Utility Bill
Customer Name: Janice Sample
Customer Address: 123 North Main Street Apt 1 Madison, WI 55405
Date of Bill: 29 Jun 2018

Pay Slip
Customer Name and Address: Janice Sample 123 North Main Street, Apt 1 Madison, WI 55405
Company Name and Address: Art Smart's Dart Mart & Juggling Emporium 1695 N Humboldt Ave Milwaukee, WI 53202
Net Pay Amount: \$1278.61
Period: 29 Jun 2018

ID Card
Customer Name: Janice Sample
ID Number: 5123-4567-8901-23
Image: 

Credit Authorisation
Handwriting: 7-11- 18 To whom it may concern I hereby grant authorization to review / evaluate my credit in preparation for my new home loan Sincerely Janice Sample



Récupération des données de la fiche de paie

ACME

Acme Limited
Tower 2 Level 21
Sussex Street
Sydney NSW 2000

Re: Application Supporting Documents Details

Utility Bill
Customer Name: Janice Sample
Customer Address: 123 North Main Street Apt 1 Madison, WI 55405
Date of Bill: 29 Jun 2018

Pay Slip
Customer Name and Address: Janice Sample 123 North Main Street, Apt 1 Madison, WI 55405
Company Name and Address: Art Smart's Dart Mart & Juggling Emporium 1695 N Humboldt Ave Milwaukee, WI 53202
Net Pay Amount: \$1,278.61
Period: 29 Jun 2018

ID Card
Customer Name: Janice Sample
ID Number: 5123-4567-8901-23
Image: 

Credit Authorisation
Handwriting: 7-11- 18 To whom it may concern I hereby grant authorization to review / evaluate my credit in preparation for my new home loan Sincerely Janice Sample

Paymore
Earnings Statement

Company Code	Loc/Dept	Number	Page
IS3002G63T3T4	07/11	8675309	1 of 1

Art Smart's Dart Mart & Juggling Emporium
1695 N Humboldt Ave
Milwaukee, WI 53202

Period Starting: 06/15/2018
Period Ending: 06/30/2018
Pay Date: 06/29/2018

Janice Sample
123 North Main Street, Apt 1
Madison, WI 55405

Taxable Marital Status: Single
Exemptions/Allowances: Tax Override:
Federal: 4
State: 0
Local: 0
Social Security Number: XXX-XX-XXXX

Earnings	rate	Hours/Units	this period	year to date
Regular		0.00	1000.00	11000.00
Commission		0.00	1127.91	26522.71
Gross Pay			\$2,127.91	\$37,522.71
Statutory Deductions			this period	year to date
Federal Income			-231.79	2454.07
Social Security			-126.21	1395.83
Medicare			-30.75	326.45
Wisconsin State Income			-140.41	1140.15
Voluntary Deductions			this period	year to date
*401(k) plan %			-150.00	1800.00
*Medical pre-tax 1			-100.00	1200.00
*FSA pre-tax \$			-10.00	120.00
*Dental pre-tax			-7.86	94.32
*Vision pre-tax			-2.28	27.36
*Both 401(k) plan %			-50.00	600.00
Net Pay Adjustments			this period	year to date
*Expense reimbursement			66.15	11,412.75
Net Pay			\$1,278.61	

Your federal taxable wages this period are \$1,007.77
* Excludes Some Federal transfer income

Analyse de la C.I. et reconnaissance faciale

ACME

Acme Limited
Tower 2 Level 21
Sussex Street
Sydney NSW 2000

Re: Application Supporting Documents Details

Utility Bill
Customer Name: Janice Sample
Customer Address: 123 North Main Street Apt 1 Madison, WI 55405
Date of Bill: 29 Jun 2018

Pay Slip
Customer Name and Address: Janice Sample 123 North Main Street, Apt 1 Madison, WI 55405
Company Name and Address: Art Smart's Dart Mart & Juggling Emporium 1695 N Humboldt Ave Milwaukee, WI 53202
Net Pay Amount: \$1278.61
Period: 29 Jun 2018

ID Card
Customer Name: Janice Sample
ID Number: S123-4567-8901-23
Image: 

Credit Authorisation
Handwriting: 7-11- 18 To whom it may concern I hereby grant authorization to review / evaluate my credit in preparation for my new home loan Sincerely Janice Sample



Reconnaissance de données manuscrites

ACME

Acme Limited
Tower 2 Level 21
Sussex Street
Sydney NSW 2000

Re: Application Supporting Documents Details

Utility Bill
Customer Name: Janice Sample
Customer Address: 123 North Main Street Apt 1 Madison, WI 55405
Date of Bill: 29 Jun 2018

Pay Slip
Customer Name and Address: Janice Sample 123 North Main Street, Apt 1 Madison, WI 55405
Company Name and Address: Art Smart's Dart Mart & Juggling Emporium 1695 N Humboldt Ave Milwaukee, WI 53202
Net Pay Amount: \$1278.61
Period: 29 Jun 2018

ID Card
Customer Name: Janice Sample
ID Number: 5123-4567-8901-23
Image: 

Credit Authorisation
Handwriting: 7-11-18 To whom it may concern I hereby grant authorization to review / evaluate my credit in preparation for my new home loan Sincerely Janice Sample

7-11-18

To whom it may concern:

I hereby grant authorization
to review / evaluate my credit
in preparation for my new home
loan.

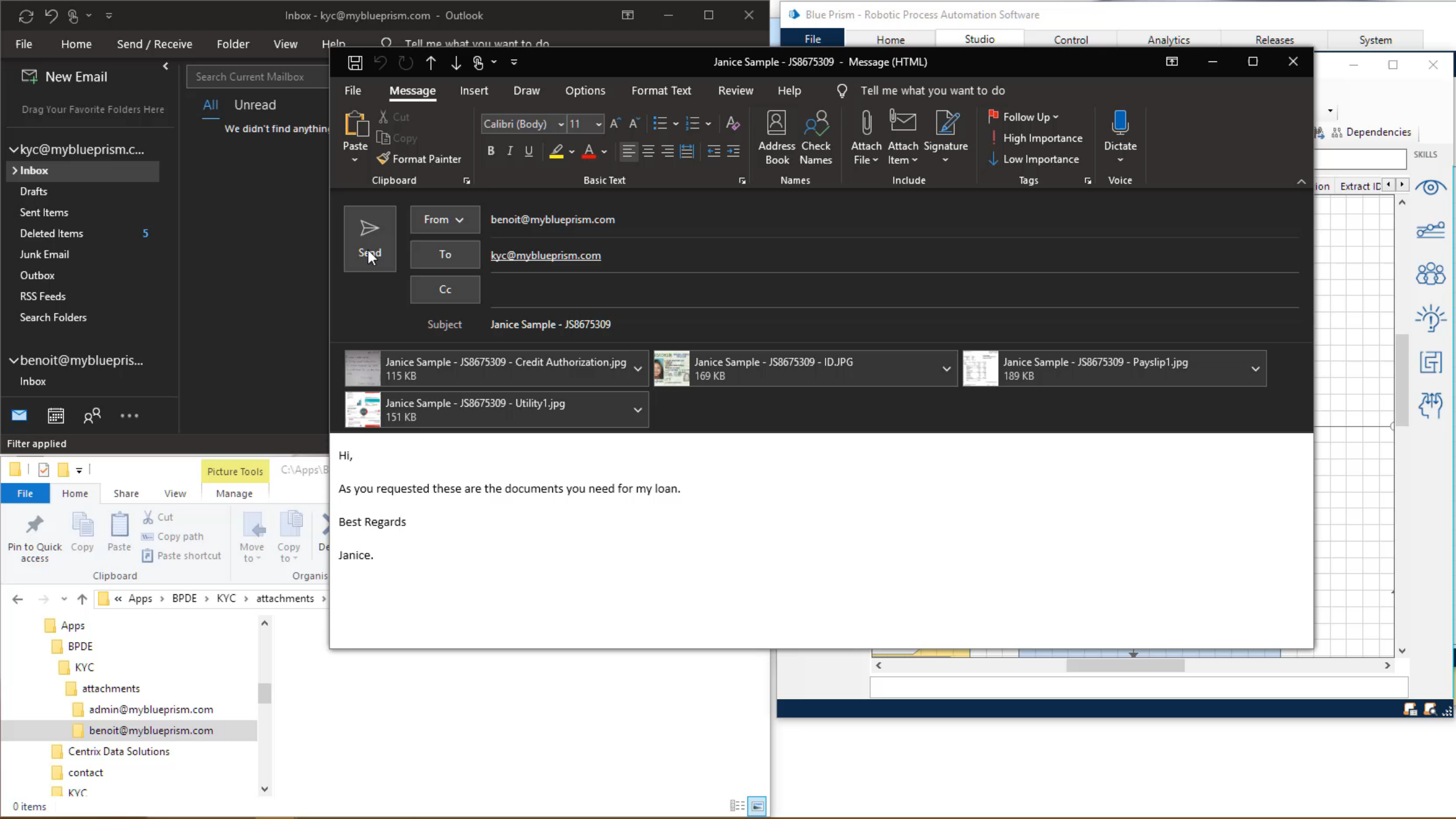
Sincerely,

Janice Sample

- Possibilité d'intégrer des changements facilement
 - Zéro code / Mode agile
 - Réutilisation
- Passage à l'échelle maîtrisé
 - 1000 → 10000 dem/jr
- Optimisation des traitements réalisée
 - Collaboration entre robots 6-7 min/dem → 1-2 min/dem
- Traçabilité de bout en bout

Démonstration

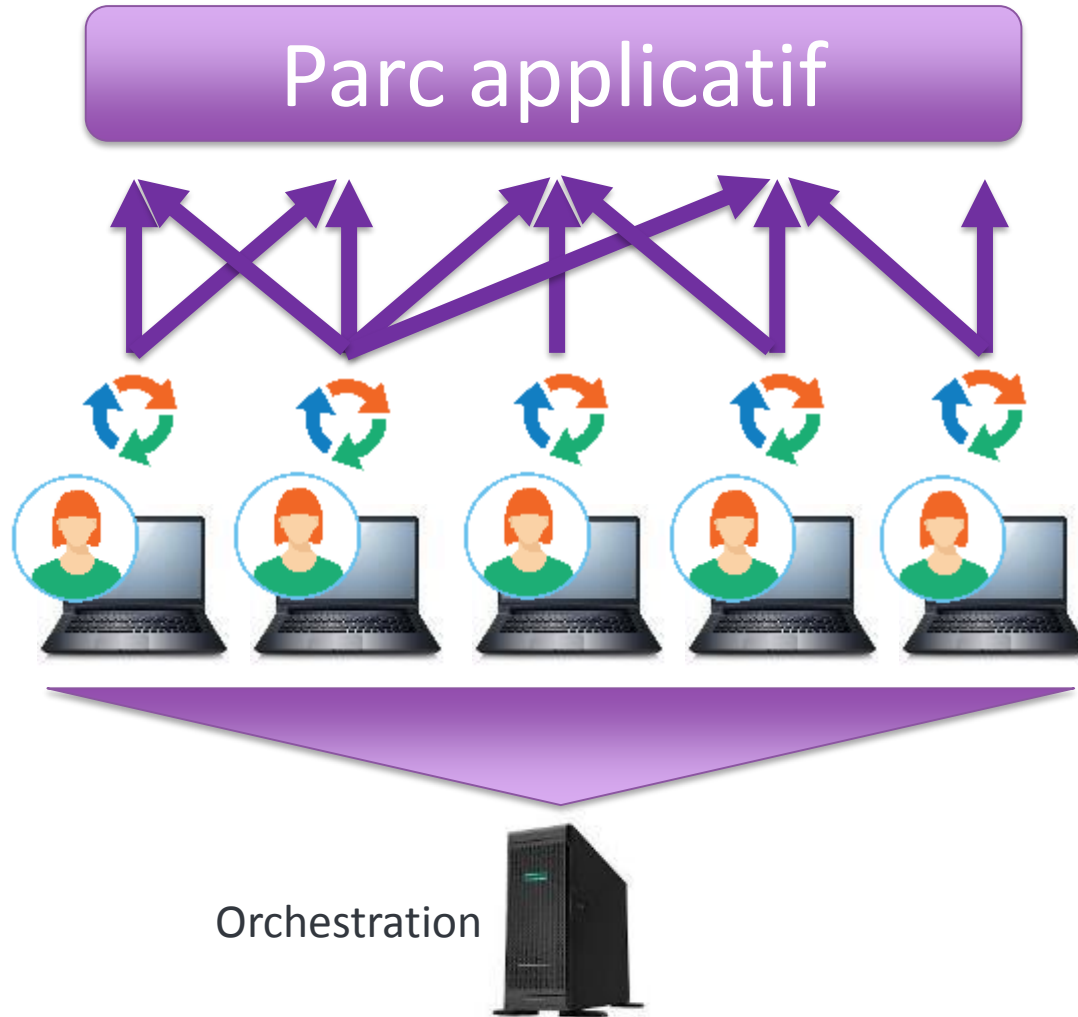




blueprism®



1ers constats de la banque



- 1 poste partagé (Humain et robot)
- 1 poste = 1 licence !
- Quid de la synchronisation des processus ?
- Gouvernance complexe
- Sécurité limitée
- Architecture non centralisée
- Difficultés pour démultiplier les robots

Digital Workforce Enables Processing of 99% of Loans on Day of Application



As each process was automated, the ROI was rapid – with staff released immediately from their manual workload. Each process has resulted in its own unique benefits.

— **Joanne Masters**, Business Systems Manager



Business Challenge

- Manual audit of loan eligibility took up to several days
- 10 processes were involved, including Direct Debit cancellation, account closures, CHAPS payments, foreign payments, audit reports, Internet applications and Card and Pin Pulls
- High level of manual intervention and too many people managing the processes



Deployed Solution

- Customer service agents complete an electronic form over the phone
- The form is sent to a central mailbox and picked up by the Blue Prism digital worker which processes the application with no manual intervention from a staff member
- Loans applied for online are fully validated by Blue Prism before being passed directly into the mainframe



Value Realized

6-7 Hours Manually	→	1 Minute Digital Worker
10 Minutes Manually	→	20 Seconds Digital Worker
12 Accounts Closed Manually per Hour	→	200 Accounts Closed With Automation per Hour