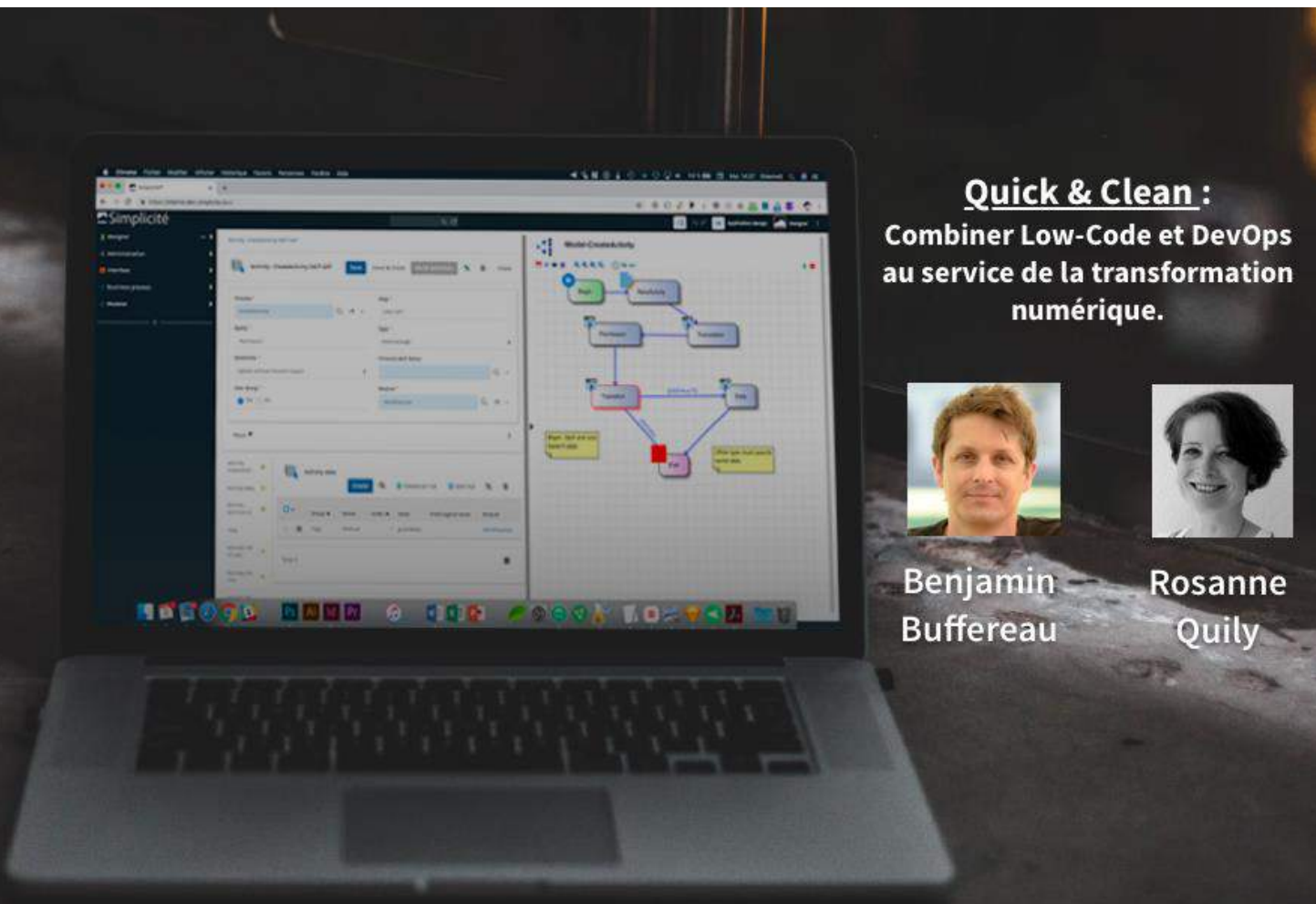


Quick and Clean : Combiner Low-Code et DevOps au service de la transformation numérique



Mercredi 30 janvier
10h45 - 11h30
Espace Agora n°2

 **Simplicite**
BRING YOUR OWN BUSINESS



Quick & Clean :
Combiner Low-Code et DevOps
au service de la transformation
numérique.



Benjamin
Buffereau



Rosanne
Quily

A l'ère de la transformation digitale, le développement interne d'applications métiers peut sembler une hérésie : comment suivre le rythme effréné imposé par l'évolution des technologies et des usages ?

Depuis plusieurs années, la DSI de la Région Bretagne relève le défi en s'appuyant sur deux piliers : le développement Low Code, et le DevOps.



La DSI est confrontée à une équation difficile à résoudre

Faire plus : plus de fonctionnalités, plus de fiabilité, pour être au niveau des grands du Web!

Aller plus vite : être agile, raccourcir la durée des projets, puis être réactif face aux demandes de correction et d'évolution

Dans un contexte budgétaire particulier au niveau du secteur public : peu de marges de manœuvre sur le budget / les ressources humaines !

Comment faire ?

Quelques pistes mises en œuvre à la Région Bretagne



Une stratégie de maîtrise du SI

Urbanisation

Compétences techniques

Faire des choix technologiques

Industrialiser ce qui peut l'être

La démarche qualité

DSI certifiée ISO depuis 2003

Orientation client

Organisation en processus

Amélioration continue

Club utilisateurs



DSI de la Région Bretagne :

Focus sur le développement d'applications



L'équipe

3 ingénieurs
3 techniciens

Ponctuellement, prestataires en renfort

- Pour absorber les pics de charge
- Pour de l'expertise

Les missions

Développement
Intégration au SI

Maintenance
Gestion de la dette technique

Industrialisation des développements
Veille, innovation, POC

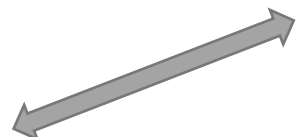
L'offre de services de l'équipe de développement

Publics cibles



Portails

Editorialisation, « story telling »
Catalogues de services / prestations
Remontée d'informations



Bus de services

Interconnexion d'applications
Orchestration, APIs

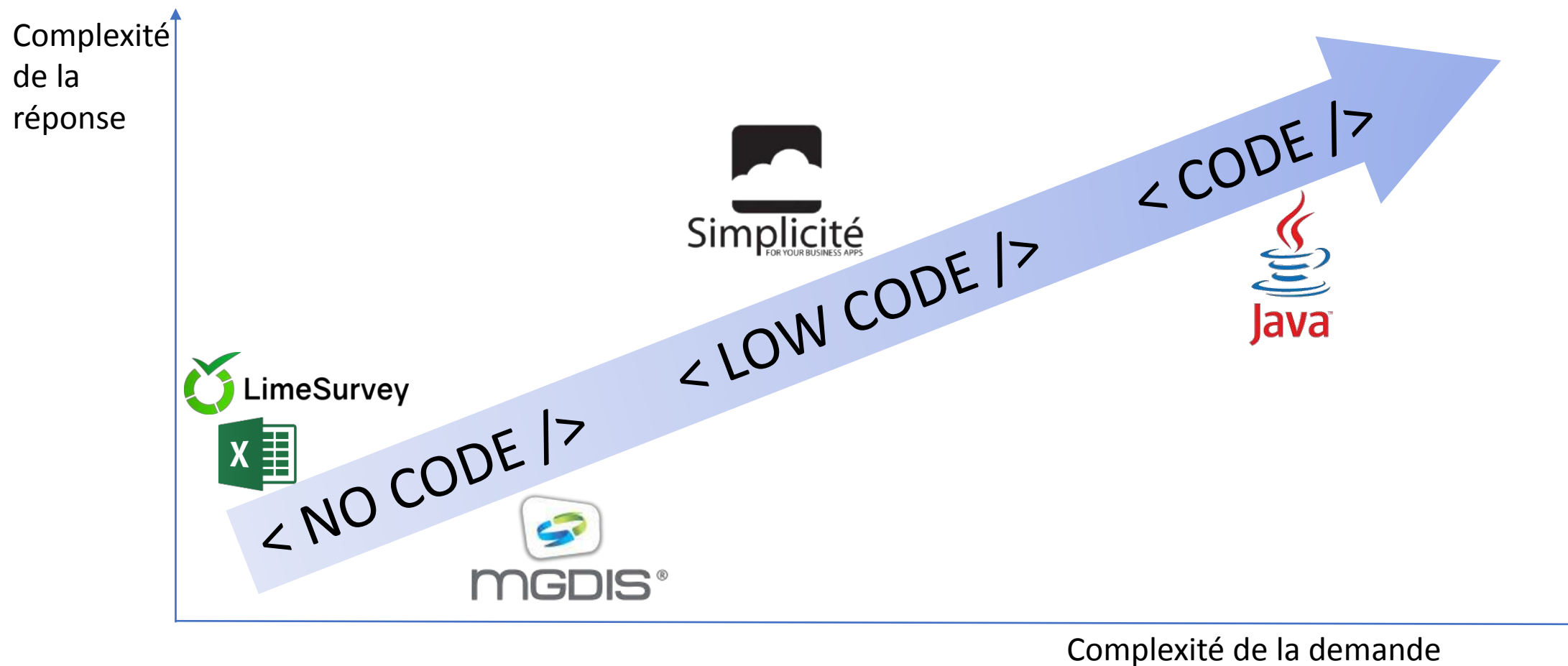


Applications métier

Implémentation des processus métier
Workflows, droits, règles métier, ...



Un effort de développement optimisé



Le Low Code dans la presse

LEMAGIT

No-code / Low-code : des outils de développement pas si pauvres



Le 'low code' une chance que la DSI ne doit pas manquer

Décision-Achats.fr

Comment les plateformes "low code" vont révolutionner le marché des SI

CIO

Performance et agilité : du Low Code au DevOps

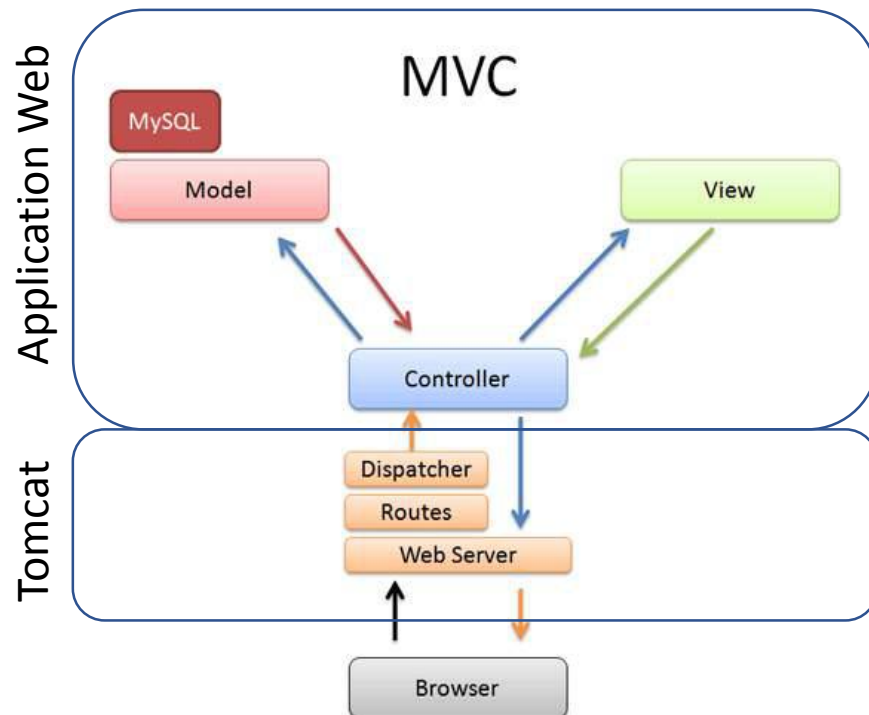
Mais au fait, le Low Code, qu'est-ce que c'est ?

Que trouve-t-on dans une application Web?

Une *interface utilisateur* : listes, formulaires, menus, ...

Des *actions utilisateur* : sélectionner, enregistrer, supprimer, exporter, imprimer...

Du *métier* : objets métier, règles métier, droits, workflows...



Développement d'applications classique

Il faut tout coder !

On s'appuie sur des librairies (qu'il faut tenir à jour...)

On utilise des générateurs de code (au début !)

Développement d'applications « Low Code »

On *code* les règles métier

On *paramètre* le reste de la couche métier

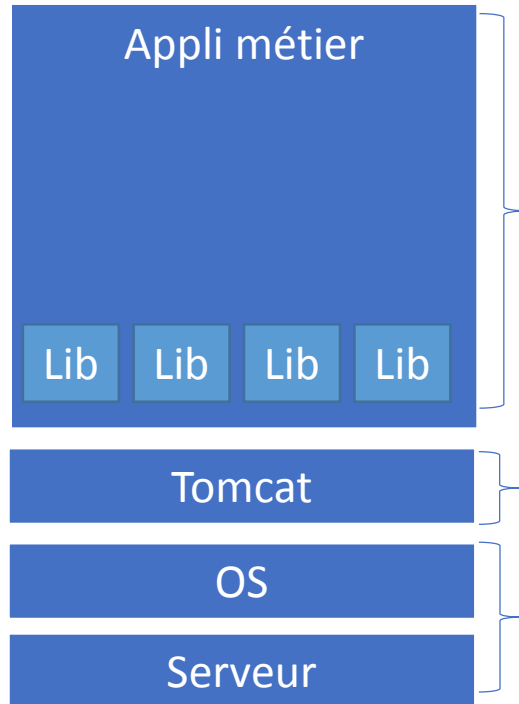
La plate-forme génère *dynamiquement* l'interface et les actions utilisateur

Simplicité vs Développement classique : les architectures

Programmation JEE

Nouvelle fonctionnalité
⇒ Intégrer une nouvelle
bibliothèque

Faible mutualisation des
fonctionnalités récurrentes

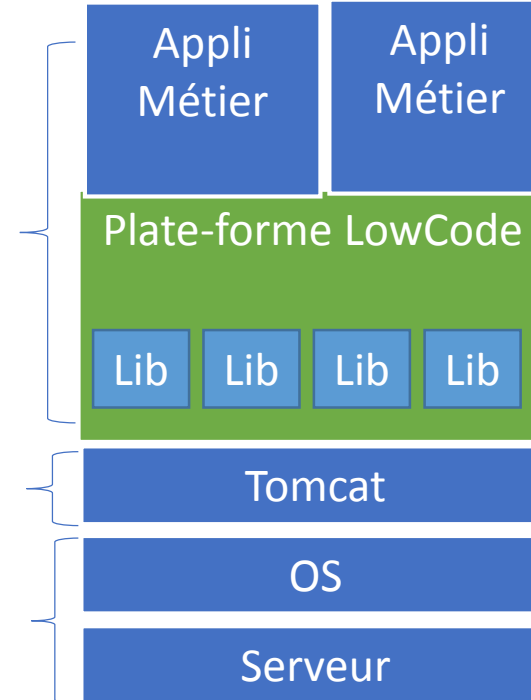


Développement classique

Application

Middleware

Infrastructure



Développement Low Code

Paramétrage d'objets
Développement JavaScript

Nouvelle fonctionnalité
⇒ Demander à l'éditeur
d'intégrer une nouvelle bibliothèque

Forte mutualisation des
fonctionnalités récurrentes

Le développement d'applications métier à la Région Bretagne, avant 2013

Répéter tous les 2 ans :

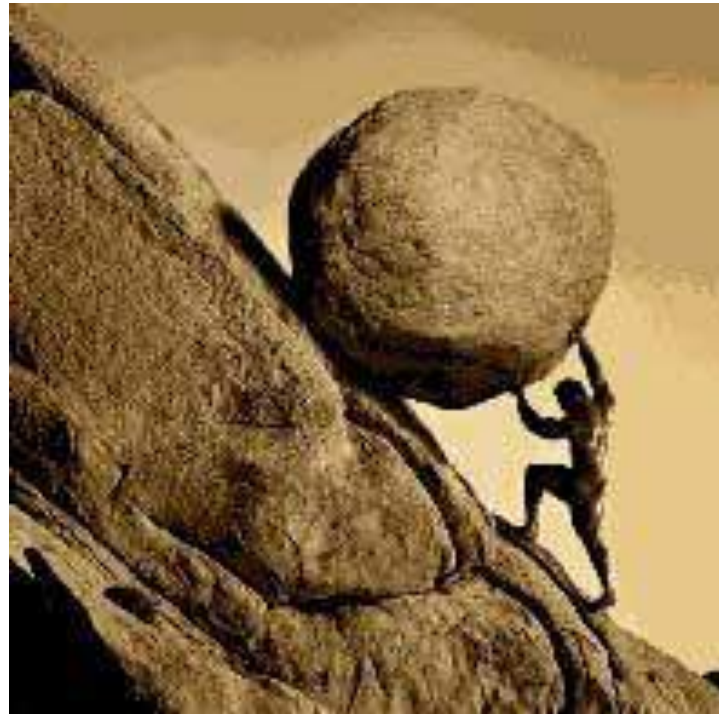
Choisir une pile de frameworks JEE

Les packager dans un template adapté à nos besoins

Former les développeurs

AppFuse 1.9, AppFuse 2.0, EJB+Flex

(Play!, JHipster, ...)



Ca marche, mais ...

On réinvente la roue

Pas de mutualisation des fonctionnalités
« avancées »

Parc applicatif hétérogène

Maintien de compétences coûteux

Frilosité à faire évoluer les « vieilles » applis

Plus de maintenance, moins de nouvelles applications

Moins de valeur ajoutée pour nos clients

Pourquoi Simplicité ?

Le marché du Low Code



Forrester Low Code Wave, Q4 2017

2012 : expérimentation de Force.com (Salesforce)

Offre "low code" de Salesforce en bref

Points forts

- La maturité et la combinaison des plateformes Force.com et Heroku
- L'apport de Lightning, la richesse de la place de marché

Points faibles

- Le coût de la solution
- Pas d'option on premise ou hybride

source : journalDuNet

2013 : choix de Simplicité

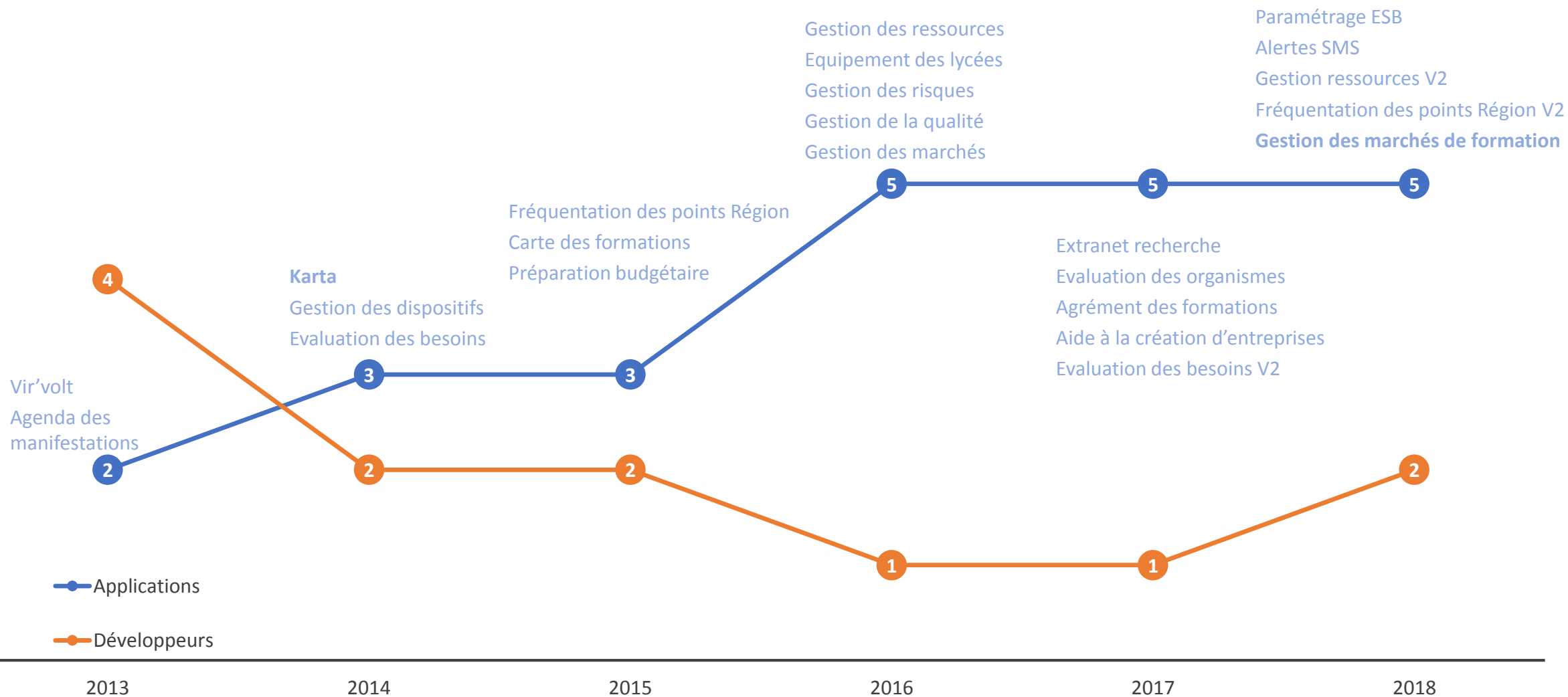
Hébergement On Premise possible

Maîtrise des données (modèle clair, compatibilité, réversibilité)

Technologies standards (Java, Tomcat, JavaScript, SGBDR, ...)

Un éditeur français, à taille humaine, à l'écoute, réactif

Le Low Code à la Région Bretagne : Retour d'expérience



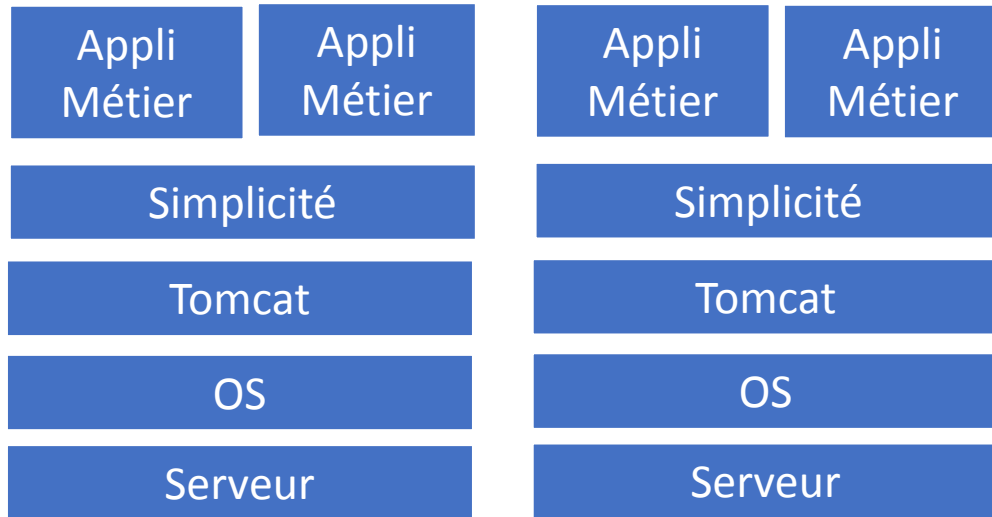
Le développement Low Code la Région Bretagne, depuis 2013



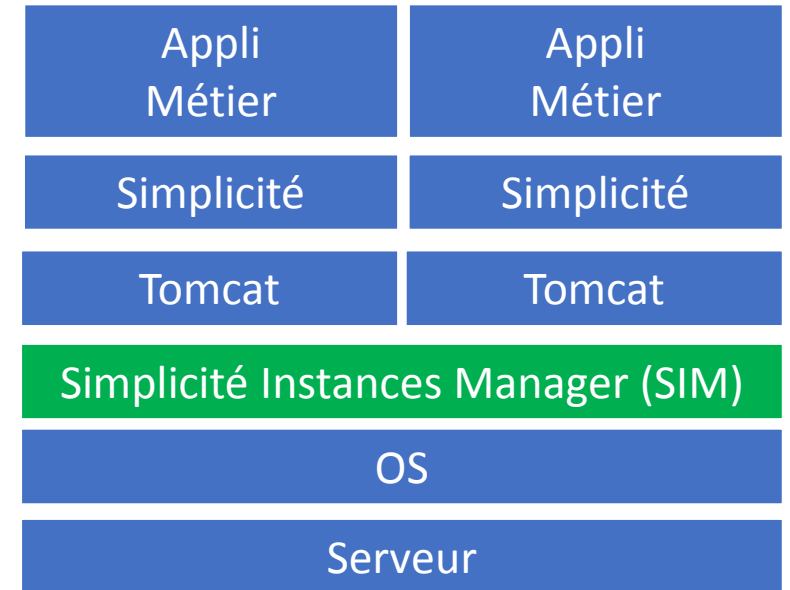
Qu'est-ce que DevOps ?

DevOps est un ensemble de pratiques qui automatisent les processus entre les équipes de développement et IT afin de leur permettre de développer, tester et livrer des logiciels plus rapidement et avec plus de fiabilité. Le concept de DevOps repose sur la mise en place d'une culture de la collaboration entre les équipes qui étaient, historiquement, cloisonnées. Parmi les avantages assurés, le gain de confiance, l'accélération des livraisons, la capacité à résoudre les tickets plus rapidement ou encore la gestion plus efficace des tâches non planifiées.

Le DevOps avec Simplicité : La simplification des déploiements



2013 > 2017



2017 > 2019

Le DevOps avec Simplicité : le « Simplicité Instances Manager »

Simplicité

Instances manager (dev-sim.cr-bretagne.fr / simplicité)

New instance
 Enter the name of an instance or leave blank for automatic name.
 Instance name: Create +

Instance action
 Pick an instance in the instances list below by clicking on the row.
 Instance: Action +

Instances list
 Found 14 instances (14 started, 7 protected)

Instance name	Version	Status	Created	Updated	Deleted	Protected
agm	4.0	started	2019-01-21 13:34:32	no	no	no
fourgo	4.0	started	2018-11-10 02:06:44	yes	yes	yes
alerte	4.0	started	2018-11-10 02:05:56	yes	no	no
demat	4.0	started	2018-11-10 02:05:05	yes	no	yes
crb_ws	4.0	started	2018-11-10 02:04:13	yes	no	yes
passcreation	4.0	started	2018-11-10 02:03:21	yes	yes	yes
gaf	4.0	started	2018-11-10 02:02:28	yes	yes	yes
crowd	4.0	started	2018-11-10 02:01:38	yes	no	no
gdr	4.0	started	2018-11-10 02:00:47	yes	yes	yes
sem	4.0	started	2018-09-27 16:21:54	no	no	no
test	4.0	started	2018-09-19 09:28:40	no	no	no
testlausanne	4.0	started	2018-07-06 14:00:35	no	no	no
fpr	4.0	started	2018-06-27 13:38:14	no	no	no
presta	4.0	started	2018-06-08 10:01:07	no	no	yes

Version 5.24 - © Simplicité Software, www.simplicite.io Created in Paris

Fonctionnalités principales

Créer une instance en 1 clic

Mettre à jour une instance en 1 clic

Supprimer une instance en 1 clic

Arrêter / démarrer une instance

Administration : accéder aux logs,
 sauvegarder, télécharger une instance,
 ...

Le DevOps avec Simplicité : La chaîne de production logicielle

dev

Appli Métier	Appli Métier
Simplicité	Simplicité
Tomcat	Tomcat
Simplicité Instances Manager (SIM)	
OS	
Serveur	

test

Appli Métier	Appli Métier
Simplicité	Simplicité
Tomcat	Tomcat
Simplicité Instances Manager (SIM)	
OS	
Serveur	

recette

Appli Métier	Appli Métier
Simplicité	Simplicité
Tomcat	Tomcat
Simplicité Instances Manager (SIM)	
OS	
Serveur	

production

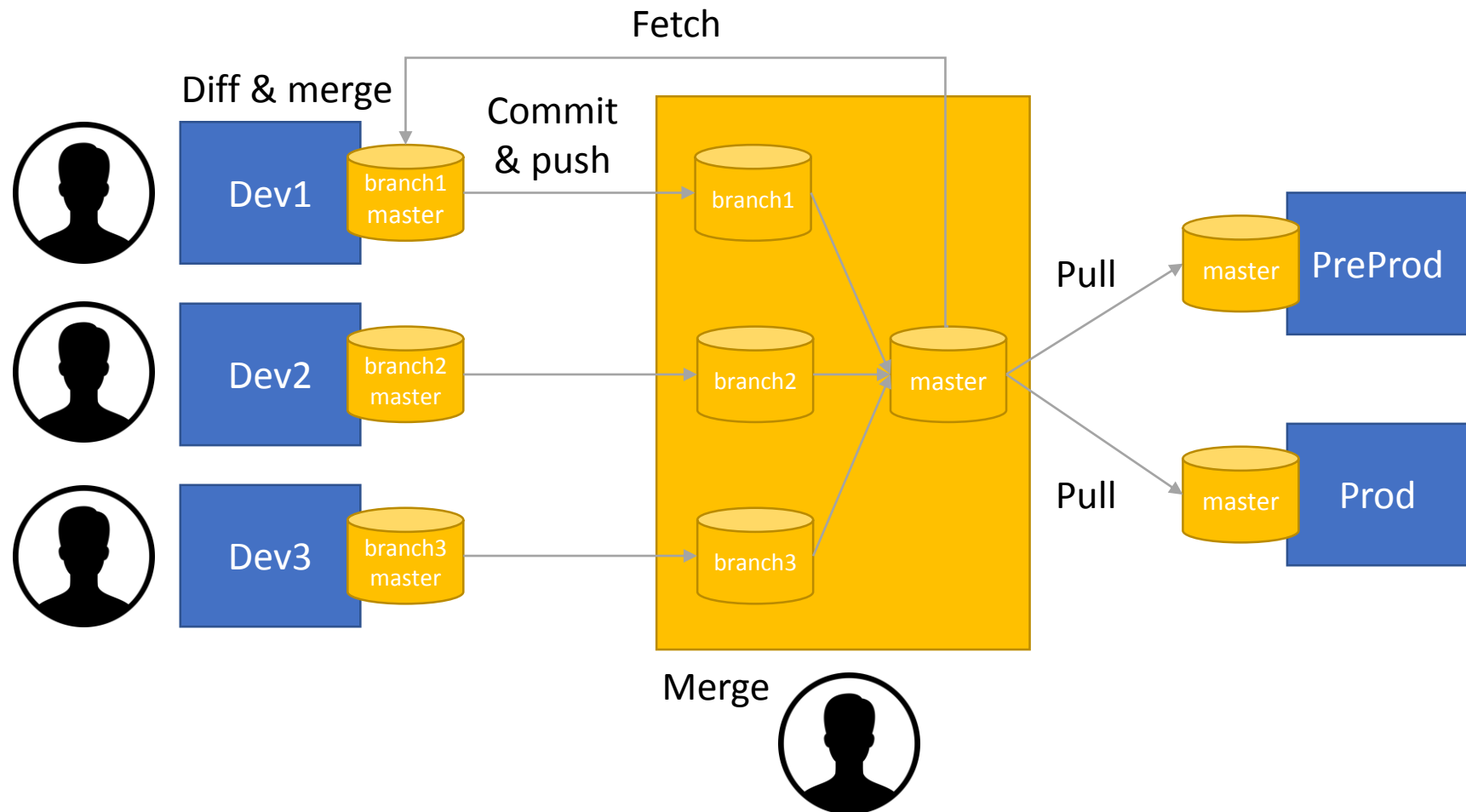
Appli Métier	Appli Métier	Appli Métier	Appli Métier
Simplicité	Simplicité	Simplicité	Simplicité
Tomcat	Tomcat	Tomcat	Tomcat
Simplicité Instances Manager (SIM)		Simplicité Instances Manager (SIM)	
OS		OS	
Serveur		Serveur	

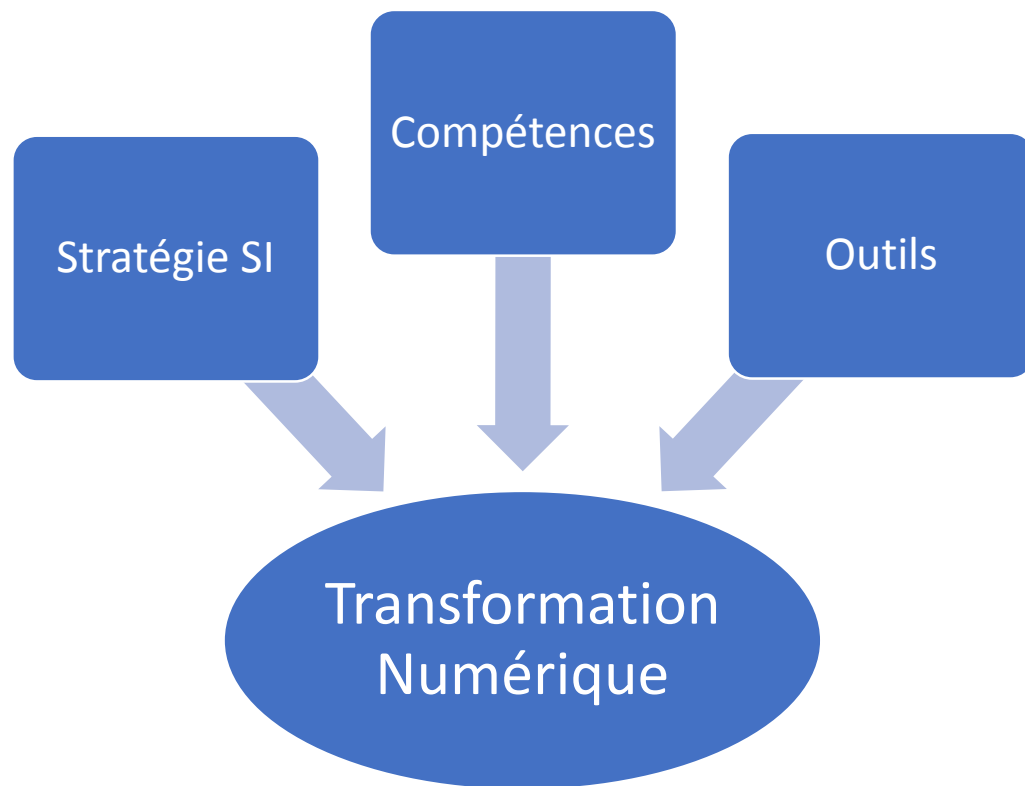
Appli Métier	Appli Métier	Appli Métier	Appli Métier
Simplicité	Simplicité	Simplicité	Simplicité
Tomcat	Tomcat	Tomcat	Tomcat
Simplicité Instances Manager (SIM)		Simplicité Instances Manager (SIM)	
OS		OS	
Serveur		Serveur	

Le DevOps avec Simplicité : Reste à faire à la Région Bretagne

Industrialiser le déploiement des applications Simplicité avec GIT

pour faciliter le développement à plusieurs





Est-ce que le Low Code est fait pour vous ?

Les bonnes raisons d'y aller

Une DSI qui veut aller de l'avant

Un besoin d'industrialiser le développement et la maintenance de nombreuses applications métier

Des capacités de développement en interne (ou une volonté d'y revenir!)

La volonté d'aller vers plus d'agilité, de fiabilité, de productivité

Les freins possibles

La courbe d'apprentissage

Des développements entièrement externalisés (et vous êtes en province ;-)

Merci de votre attention !

Une petite digression ...

« Notre maison brûle, et nous regardons ailleurs »

Jacques Chirac, sommet de la Terre à Johannesburg, 2002



L'Obs - Planète

Réchauffement climatique : les prévisions les plus pessimistes sont les plus probables

Climat : vers 4 à 5 degrés de plus à la fin du siècle à Paris

RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

La Terre sera inhabitable... plus tôt que vous ne le pensez

« Jusqu'à ce que vous vous concentriez sur ce qui doit être fait plutôt que sur ce qui est politiquement possible, il n'y a aucun espoir »

Greta Thunberg, 15 ans, discours à la COP24, Katowice, 2018

Gestion des ressources

<https://region.bretagne.bzh/gdr/>

Région BRETAGNE

Paramétrage

- Sites
- Equipements
- Type de ressource
- Ressources
- Courriel
- Agendas des réservations
- Réservations des ressources communes
- Réservations des ressources de ma direction
- Tableaux des réservations
- Réservations en cours des ressources communes
- Réservations en cours des ressources Direction
- Historique des réservations

Réservations des ressources communes

Pour ajouter une réservation, vous devez cliquer directement dans l'agenda.
 Pour modifier votre réservation en attente de validation, vous pouvez effectuer un Glisser/Déposer ou la redimensionner.

Site : Immeuble de Patton Type de ressource : Véhicule

Aujourd'hui vendredi 25 janvier 2019

Sem. 4

Ressources	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
▼ Véhicule																		
208 DF 217 XB																		
208 DN-781-WX																		
208 DP 380 TG																		
208 DP423TG																		
208 ED 892 SY																		
208 EE 075 AZ																		
208 EE 095 AZ																		
208 EN 990 ZC																		
208 EZ 640 QC																		
208 EZ 656 QC																		
CLIO AZ 366 DR																		

© Simplicité Software Conditions d'utilisations

Parcours

<https://region.bretagne.bzh/forpro/>

Simplicité®

test.test-sim.cr-bretagne.fr/test/ui

Rechercher

Région BRETAGNE

Administrateur Fonctionnel

Session de formation : 009 / Action : 2018-90580-00

Session de formation : 009 / Action : 2018-90580-00

Enregistrer Enregistrer & Fermer Clôturer Abandonner Fermer

Identification

Statut * Date de début * Date de fin *

En cours 21/01/2019 31/05/2019

Localisation

Code postal * Commune *

35000 RENNES

Etendre

Suivi stagiaire 2

Stagiaire 2

Suivi stagiaire

Editer la liste

Statut	Stagiaire	Mois	Année	H en centre	Cumul en centre	H à distance	Cumul à distance	H en entreprise	Cumul en entreprise
Brouillon	QUILY Rosanne	1	2 019						
Brouillon	TAILLARD Gabin	1	2 019						

Total: 2

© SimPLICITÉ Software Conditions d'utilisations

Pass Création

<https://region.bretagne.bzh/passcreation/>

Simplicité® x x +

https://region.bretagne.bzh/passcreation/ui

Rechercher

Région BRETAGNE

ROSANNE QUILY

Paramétrage des groupements et opérateurs

Paramétrage des projets

Paramétrage des porteurs

Paramétrage des prestations

PASS Création ▶ Prestations : 1-PSP-SEKTAOUI Mouhcine-Projet ORGANISME DE FORMATION PROFESSIONNEL POUR ADULTES

Prestations : 1-PSP-SEKTAOUI Mouhcine-Projet ORGANISME DE FORMATION PROFESSIONNEL POUR ADULTES

Enregistrer Enregistrer & Fermer Annuler la prestation Revoir Valider Fermer

Statut * En attente facture

Date de création 05/02/2018

Date de soumission au porteur de projet 15/02/2018

Durée effective

Nom du porteur SEKTAOUI

Prénom du porteur Mouhcine

Type de prestation * 1-PSP

Niveau d'accompagnement * Parcours allégé

Précisez * porteur autonome

Marché * 2017-90602

Opérateur * CCI Ille-et-Vilaine

Réalisation Détail Rendez-vous Pièces obligatoires Pièces complémentaires Fin de la prestation

Données spécifiques [Modifier la liste](#)

Libellé	Valeur
Validation du projet par le référent (oui/non) *	oui
Date de décision concernant la validation du projet par le référent (format date XX/XX/XXXX) *	05/02/2018
Commentaire du référent sur la validation ou non du projet	validation du projet - en adéquation avec projet - business plan finalisé

© SimPLICITÉ Software Conditions d'utilisations