

Power Week 2025

18 - 19 - 20 novembre 2025
IBM Innovation Studio Paris

#pw2025

s58- Modernisation des opérations session 4: Instana & IBM i

19 novembre 16:00 – 17:00

INSTANA



Benoit Marolleau
Senior Solution Architect @ Client Engineering EMEA
Benoit.marolleau@fr.ibm.com

IBM

common
FRANCE

IBM Client Engineering | EMEA

Custom Demos, Architecture Workshops, MVP Prototyping...

Let's create ↻
value together

Data & AI
Squad

01 API-zation / REST / Core Business Integration

02 DB2 Data Modernization: from Native to SQL

IBM Z &
Modernization Squad

03 OpenShift and DevOps

04 Open-Source Adoption with Legacy on IBM i

Sustainability Squad

05 Power/IBM i move to cloud: IBM Cloud PowerVS

06 IBM i Resilience: PowerHA, DB2 Mirror

Hybrid Cloud
& AIOps Squad



07 Ansible Automation and AIOps

08 Data Governance & MLOps with CP4Data

09 Infuse AI in core business apps

NEW: Watsonx Code Assistant for Z / Bob Code Assistant



Power Week

18 -19 - 20 novembre
2025



- 1 | Introduction : AIOps, APM (10 minutes)
- 2 | IBM Instana et l'agent IBM i (10 minutes)
- 3 | Démonstrations videos (30 minutes)
- 4 | Questions/Réponses (10 minutes)

Power Week

18 -19 - 20 novembre
2025



Introduction : AIOps, APM

Power Week

18 -19 - 20 novembre
2025

IBM
common
FRANCE

IBM

Session à voir

S34 - Modernisation des opérations session 1 : Instana pour IBM Power : de l'observation des systèmes et des applications à l'auto-remédiation

📅 Wednesday November 19, 2025 11:15 - 12:15 CET

📍 Rivoli

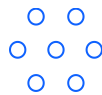


PIGNARD Bruno
PTS, IBM FRANCE

Le problème des Ops – Il y a **trop de données** à analyser !

- Les approches correctives et **réactives** actuelles ne sont pas adaptées
- Les outils fragmentés existants engendrent des **incohérences**
- Besoin de **visibilité** en temps réel et d'informations **exploitables**

Multiple
Silos / Domains



Myriad of DIY or
“good enough”
tools



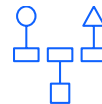
Disparate,
uncorrelated
data



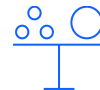
Constant race
between new
architectures &
Ops tools



Growing influx of
data & tools

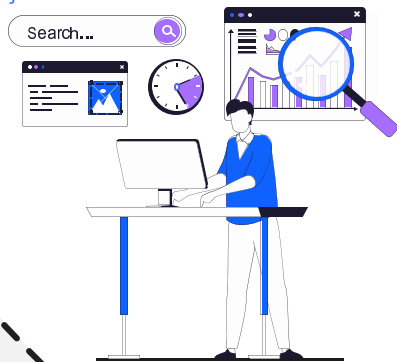


Budget or
criticality
constraints

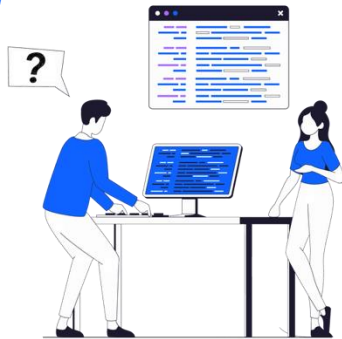


Les utilisateurs d'IBM i doivent pouvoir trouver les informations pertinentes et effectuer leurs tâches en toute confiance.

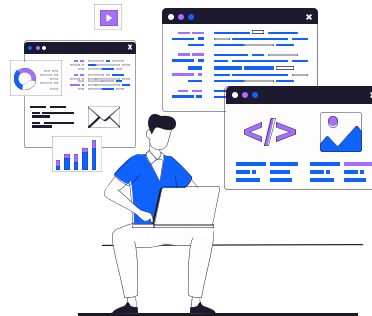
Passer des heures à essayer de trouver les bonnes informations



besoin de l'aide d'experts pour interpréter et résoudre les problèmes.



Effectuer des tâches manuelles pouvant nécessiter de passer d'un outil à l'autre et d'un écran à l'autre.



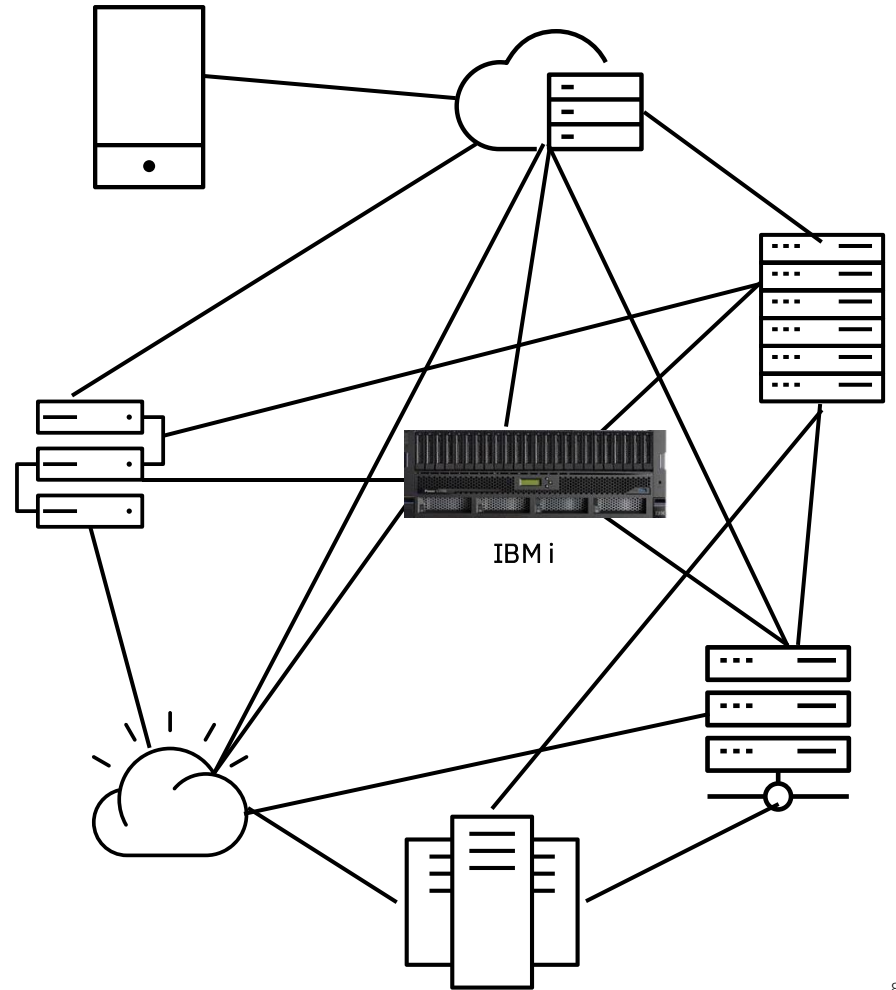
Peur de commettre des erreurs aux conséquences



User journey

IBM i est essentiel au bon fonctionnement et aux processus métier des grandes entreprises...

Pourtant, la plupart des organisations n'ont pas intégré IBM i dans leur stratégie d'observabilité à l'échelle de l'entreprise.

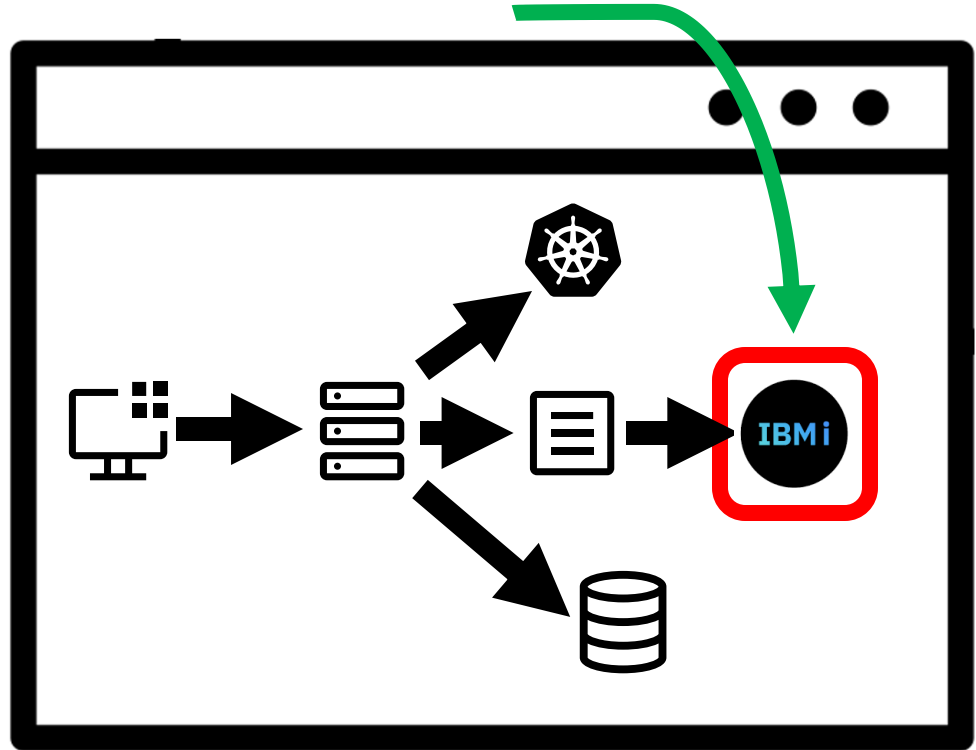


Absence d'observabilité de bout en bout...

Le temps de réponse de notre principale application destinée aux clients a considérablement augmenté au cours des 30 dernières minutes... il semble que le ralentissement provienne du système IBM i, mais je n'ai pas le détail, ni la compétence pour une analyse.



Ce seul composant représente la quasi-totalité du temps passé par la solution – Que se passe t'il?

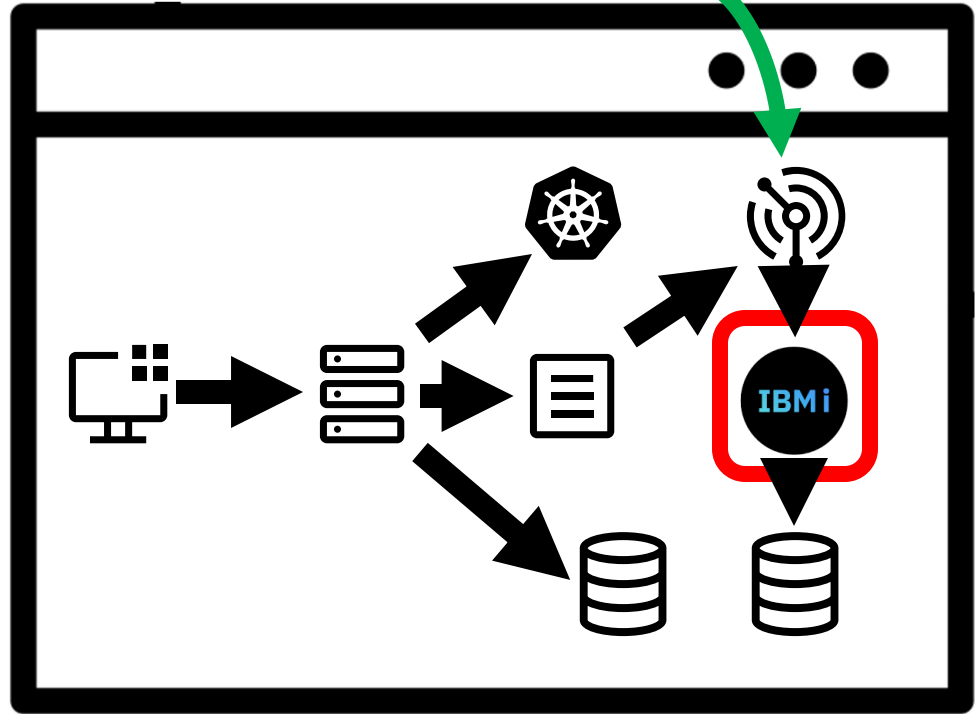


Avec une observabilité de bout en bout...

Le temps de réponse de notre principale application destinée aux clients a considérablement augmenté ces 30 dernières minutes... Il semblerait que le problème provienne d'un système IBM i, plus précisément le Travail 820374/QUSER/QZDASOINIT Je vais immédiatement contacter notre expert IBM i pour qu'il examine la situation de plus près.



Nous pouvons désormais voir le détail de cette application: IWS, Liberty, les jobs et programmes ILE et les requêtes Db2® for i – une visibilité complète de bout en bout



Power Week

18 -19 - 20 novembre
2025



IBM Instana et agent IBM i

IBM Instana: Observabilité temps réel pour tous

Des données précises et en temps réel mises en contexte pour toutes les équipes qui en ont besoin

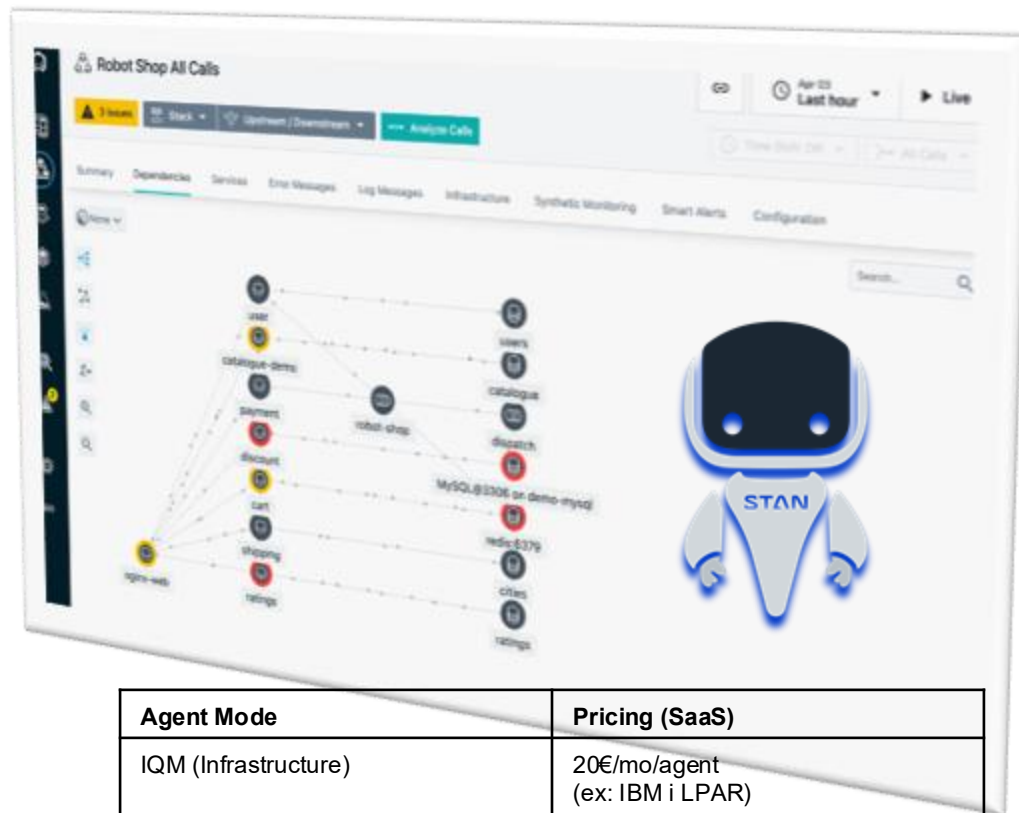
Données haute fidélité - Pas d'échantillonnage, granularité métrique d'une seconde et traçage de bout en bout

Automatisez la résolution des problèmes grâce aux alertes

Comprenez les dépendances entre les applications mobile, Web, les applications et l'infrastructure – plus de 300 technologies prises en charge.

Facile à utiliser. Facile à installer. Aucune compétence spécialisée requise. Tarification simple, transparente et prévisible

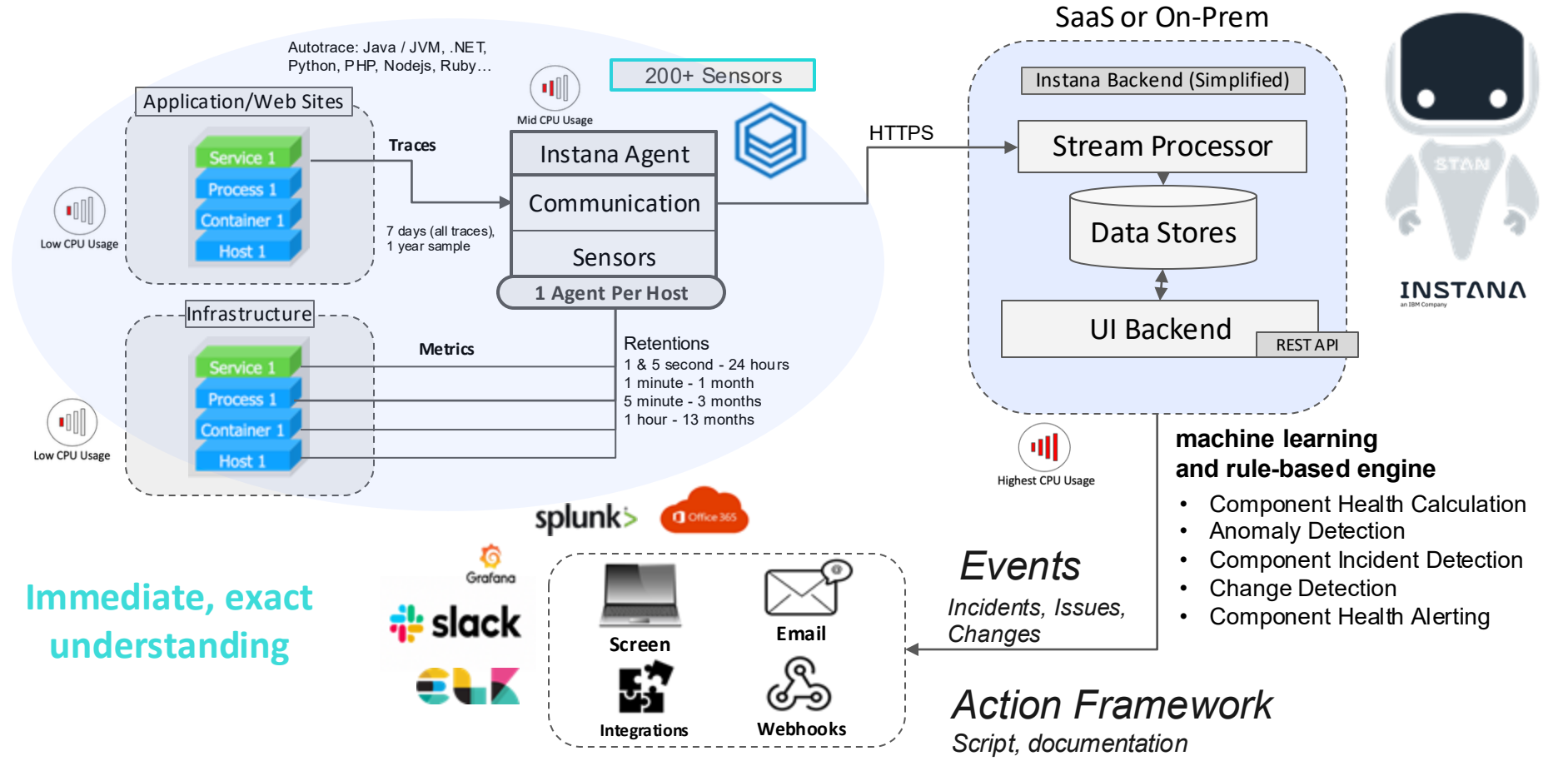
<https://www.ibm.com/docs/en/instana-observability/current?topic=configuring-monitoring-supported-technologies#agent-sensors>



Agent Mode	Pricing (SaaS)
IQM (Infrastructure)	20€/mo/agent (ex: IBM i LPAR)
APM (incl. IQM)	80€/mo/agent
On Premis:	SaaS Price + Infrastructure cost

En general , 60-70% IQM, 30-40% APM

Instana : Architecture Générale



Immediate, exact understanding

- Component Health Calculation
- Anomaly Detection
- Component Incident Detection
- Change Detection
- Component Health Alerting

Events
Incidents, Issues, Changes

Action Framework
Script, documentation

Instana & Agent IBM i

- Agent Native IBM i
 - Agent et sondes en local (natives) sur IBM i
 - Données Infrastructure et applicatives
- Agent « Remote »
(plus léger mais moins complet)
 - Agent sous linux, Métriques limitées
 - Sondes basées sur Script SSH/GO PERFORM
 - Alternative lorsque l'installation n'est pas possible
- Sensor Power HMC etc.
 - Remontées d'évènements Hardware



IBM i



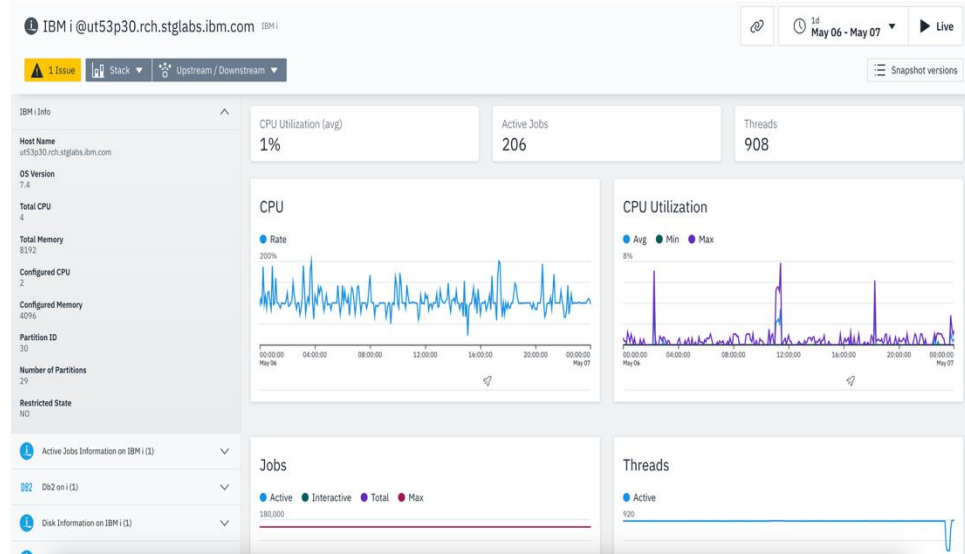
Db2 for IBM i

Active jobs / subsystems
Message queues
Db2 for i
Disks
Network
Java / WebSphere / IWS

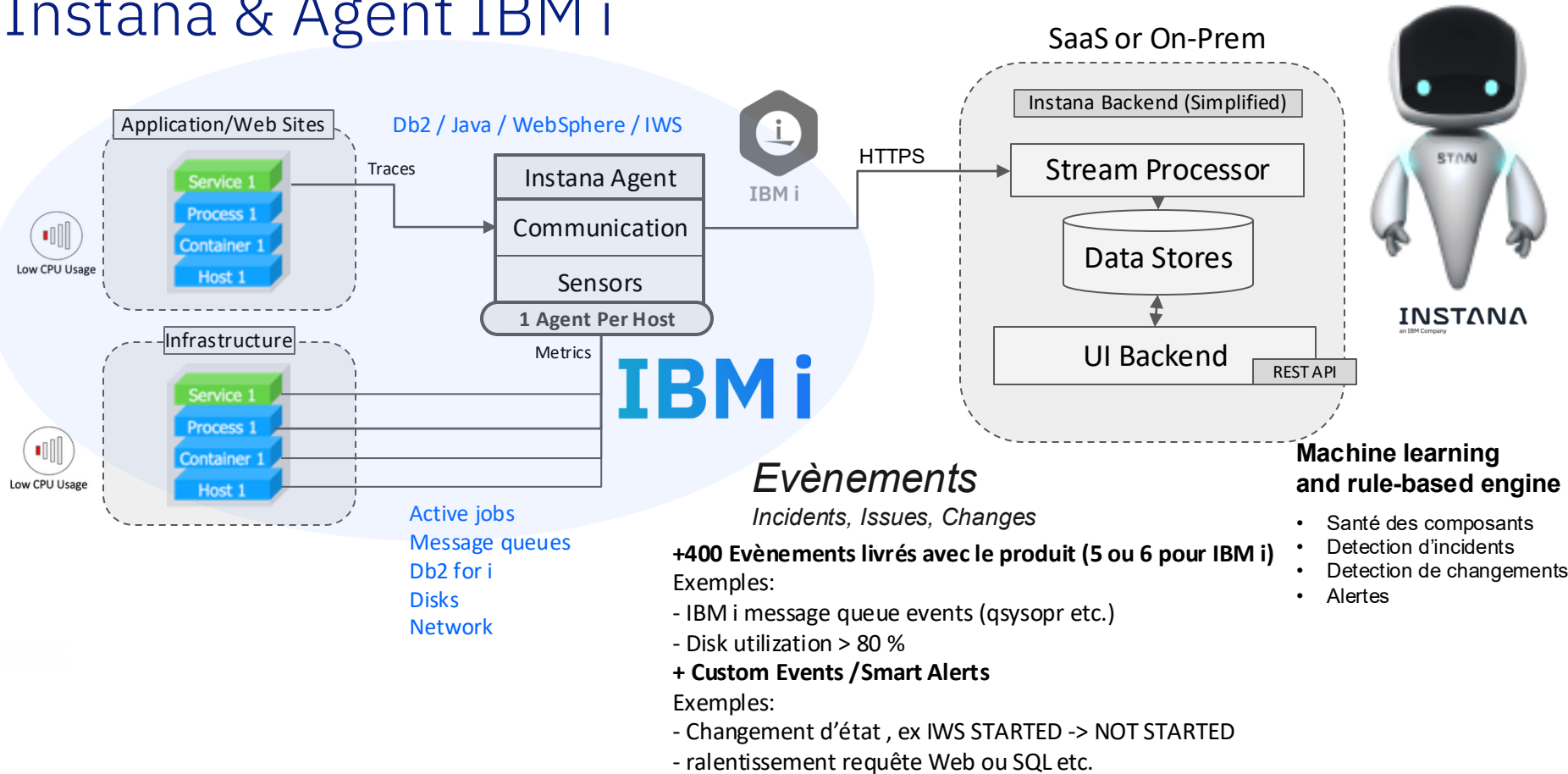
<https://www.ibm.com/docs/en/instana-observability/current?topic=configuring-monitoring-supported-technologies#agent-sensors>

Instana & Agent IBM i: Supported Metrics

- System Metrics: CPU utilization and rate, Job counts, Thread count, ASP consumptions, Storage
- Auxiliary Storage Pools
- Memory Pools
- Output Queues
- Spool Space
- Network Information
- Disk Information: SSD, HDD, NVMe
- Active Jobs: Support custom filtration
- Job Queue
- Message Queue: Support custom filtration
- Subsystems
- History Log: Support custom filtration



Instana & Agent IBM i



Instana & Agent IBM i : Evènements

ÉVÉNEMENTS ET ALERTES

Événements

Alertes

Canaux d'alerte

Fenêtres de maintenance

Contenu personnalisé

GESTION DE JOURNAL

Supprimer les journaux

AUDIT

Journal des actions

S'affiche dans la description du problème. Doit être aussi descriptive que possible. Prend en charge Markdown.

Gravité du problème

Avertissement

Incident

Délai de grâce

Sélectionner...

2. Condition

Source

Métriques intégrées

Métrique

Sélectionner...

Type d'entité

ibmi

Abonnement IBM i

Db2 on i

IBM i

Informations réseau sur IBM i

Informations sur les disques sur IBM i

Informations sur les files d'attente de messages sur IBM i

Informations sur les travaux actifs sur IBM i

+ sondes applicatives : Node.js , Liberty etc.

Installation de l'Agent natif IBM i

Procédure <https://www.ibm.com/docs/en/instana-observability/current?topic=agents-installing-i>

Démarrage et verifications:

Scripts /opt/instana/instana-agent/bin/start , stop, status
L'agent est une jvm démarrable en batch (sbmjob)
2 fichiers de configuration à paramétrer avant démarrage

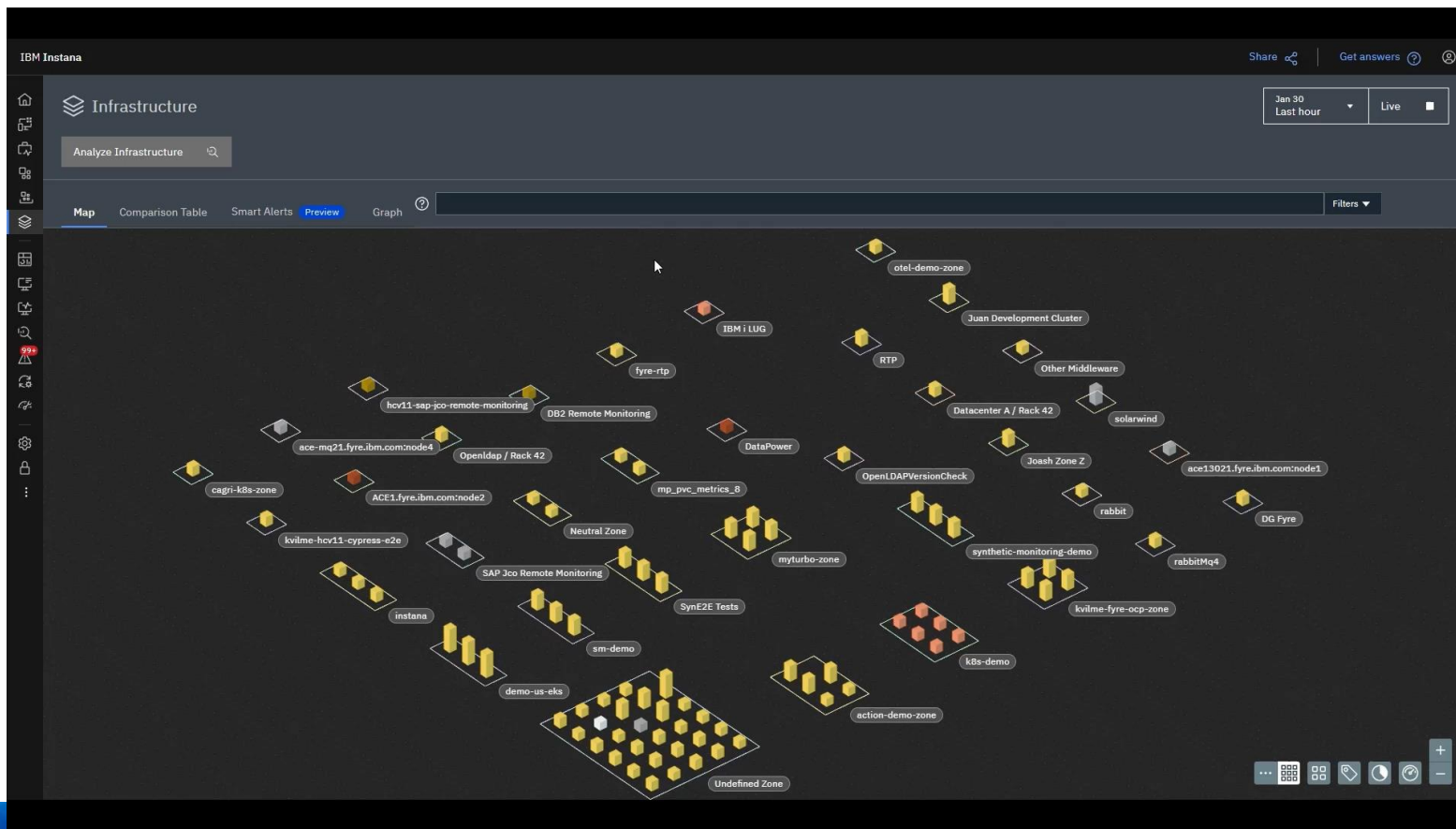
Java 11+ doit être installé!
(JV1 ou open source)

```
benoitm@9.128.137.104's password:
***** IBM i 7.5 BOIKO *****

### ##### # # #####
# # # # # # # #
# # # # # # # #
# ##### # # # #
# # # # # # # #
# # # # # # # #
### ##### # # # #

***** DEMO MERLIN INSTANA *****
[[21:56:37][PPSIBMIMERLIN.SHOWBC.IBM.COM][~]# /opt/instana/instana-agent/bin/status
Checking Host machine for TLS 1.3 support
IBM Semeru Runtime Certified Edition (build 11.0.22+7)
Running ... (pid 162174)
[[21:57:41][PPSIBMIMERLIN.SHOWBC.IBM.COM][~]# █
```

Demo 1 : Sonde IBM i

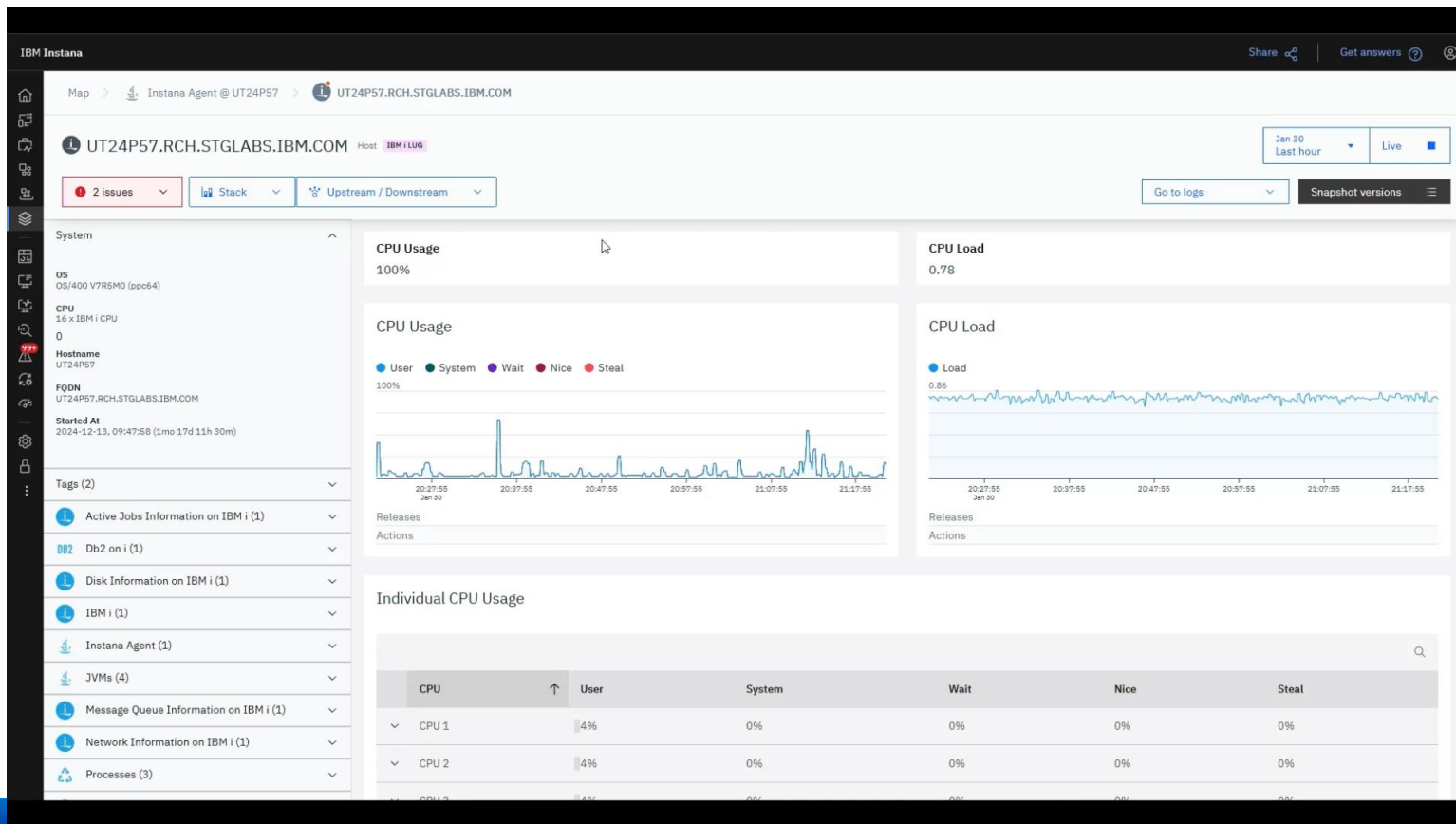


Custom Metrics - Prometheus

- Sonde Prometheus s'exécute dans l'agent IBM i
- Configuration = fichier JSON
 - Spécifie les "Metrics" à retourner, la fréquence.
 - Script SQL qui collecte le "metric"

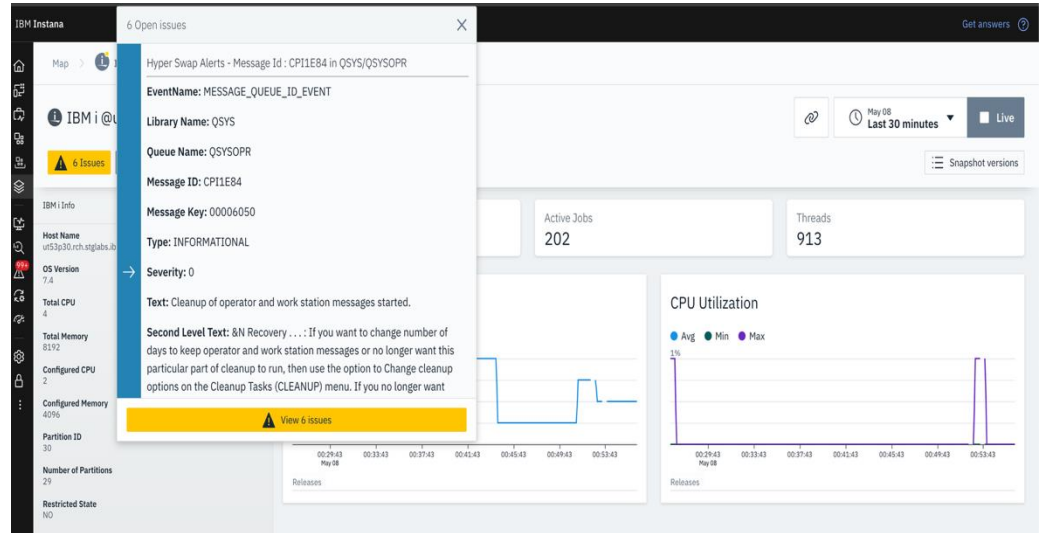
Façon simplifiée de remonter des métriques
IBM i via des SQL Services

Demo: Metrics IBM i via la sonda Prometheus



Custom Events

- Jobs
 - Inactive Jobs
 - Job Status
 - Identical jobs
 - Inactive JOBQ Status
- Message Queue
 - Based on Message Id
 - Based on Message Text
 - Inquiry messages W/O reply
- Active Subsystem
- Netstat
- Connection issues



Actions

- Catalogues d'”Action”
- Support de scripts Ansible
- Actions recommandées par Watsonx.ai
- Prend des actions correctives suite à un ”Event”
- Automatise les actions correctives

Hyper Swap Alerts - Message Id : CPI1E84 in QSYS/QSYSOPR

Was this event helpful?

Started 2024-05-08 00:57:16	Ended —	Duration 2m 13s	Severity Warning
-----------------------------------	------------	--------------------	---------------------

Description

On: IBM11@ut53p30.rch.stgabs.ibm.com

Description

EventName: MESSAGE_QUEUE_ID_EVENT

Library Name: QSYS

Queue Name: QSYSOPR

Message ID: CPI1E84

Message Key: 00006050

Type: INFORMATIONAL

Severity: 0

Automation Policies Recommended Actions Action History

Automation Policies (1) Create Policies Tag Search Policies

Name ↑	Action Name	Tags
Policy_cmh-get-pod-events_e13dc4c4-7dad-386b-879f-c... Manual	cmh-get-pod-events Ansible	Run

Exemple

Error Message on IBMi

```
Display Messages

Queue : OSYS0PR      System: RCHAS411
Library : OSYS       Program : *DSPMSG
Severity : 99        Delivery : *HOLD

Type reply (if required), press Enter.

Job message queue for 363285/USER/QZRCRSVS has been wrapped.
Job message queue for 362600/USER/QZRTSRVR has been wrapped.
Volume on device VTLM52 is write protected.
Log version QHST25D24C in OSYS closed and should be saved.
Volume on device VTLM52 is write protected.
Volume on device VTLM52 is write protected.
Job message queue for 362600/USER/QZRTSRVR has been wrapped.
Job message queue for 362675/USER/QZDASSINIT has been wrapped.
Job message queue for 362600/USER/QZRTSRVR has been wrapped.
Job message queue for 362600/USER/QZRTSRVR has been wrapped.
Job message queue for 363285/USER/QZRCRSVS has been wrapped.

Record not added. Member TEST11 is full. (C I 9999)
Reply . . . Bottom

F3=Exit      F11=Remove a message      F12=Cancel
F19=Remove all  F16=Remove all except unanswered  F24=More keys

MC  G 20/020
```



Event Alerting on Instana

The screenshot shows the Instana alerting interface. On the left, a 'Message Queue' window is open, displaying details for a message with ID 'QZRCRSVS' and severity '99'. The message text is: 'Record not added. Member TEST11 is full. (C I 9999)'. On the right, a table lists several alerts. The table has columns: Queue Name, Key, Type, Severity, and Timestamp.

Queue Name	Key	Type	Severity	Timestamp
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	99	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433
QZRCRSVS	QZRCRSVS	INFO	40	2020-01-24 18:25:04.797433



Alert Channel



Action (script)

IBM Instana

1 Open issue

Map > IBM i @

Message Queue

1 issue

IBM i Info

Host Name
RCHAS411.AZ12.DAL.CPC.IBM

EventName: Message Id Alert!

Library Name: QSYS

Queue Name: QSYSOPR

Message ID: CPA5305

Message Key: 00009600

Type: INQUIRY

Severity: 99

Text: Record not added. Member TEST!! is full. (C I 9999)

Second Level Text: &N Cause : The maximum size has been reached for member TEST!! file in library . The record format is and the member number is . &N Recovery . . . : Enter one of the following: &P C -- To cancel the request, &P I -- To ignore this message, increase the file size by one increment, and add the record to the file. &P 1-9999 -- To ignore this message, increase the file size by the specified number of increments, and add the record to the file.

Timestamp: 2025-01-24 18:25:04.394943

Started 2025-01-24, 18:25:20

View 1

Share

Z12.DAL.CPC.IBM.COM

Queue Information on IBM i

Jan 24
Last hour

Live

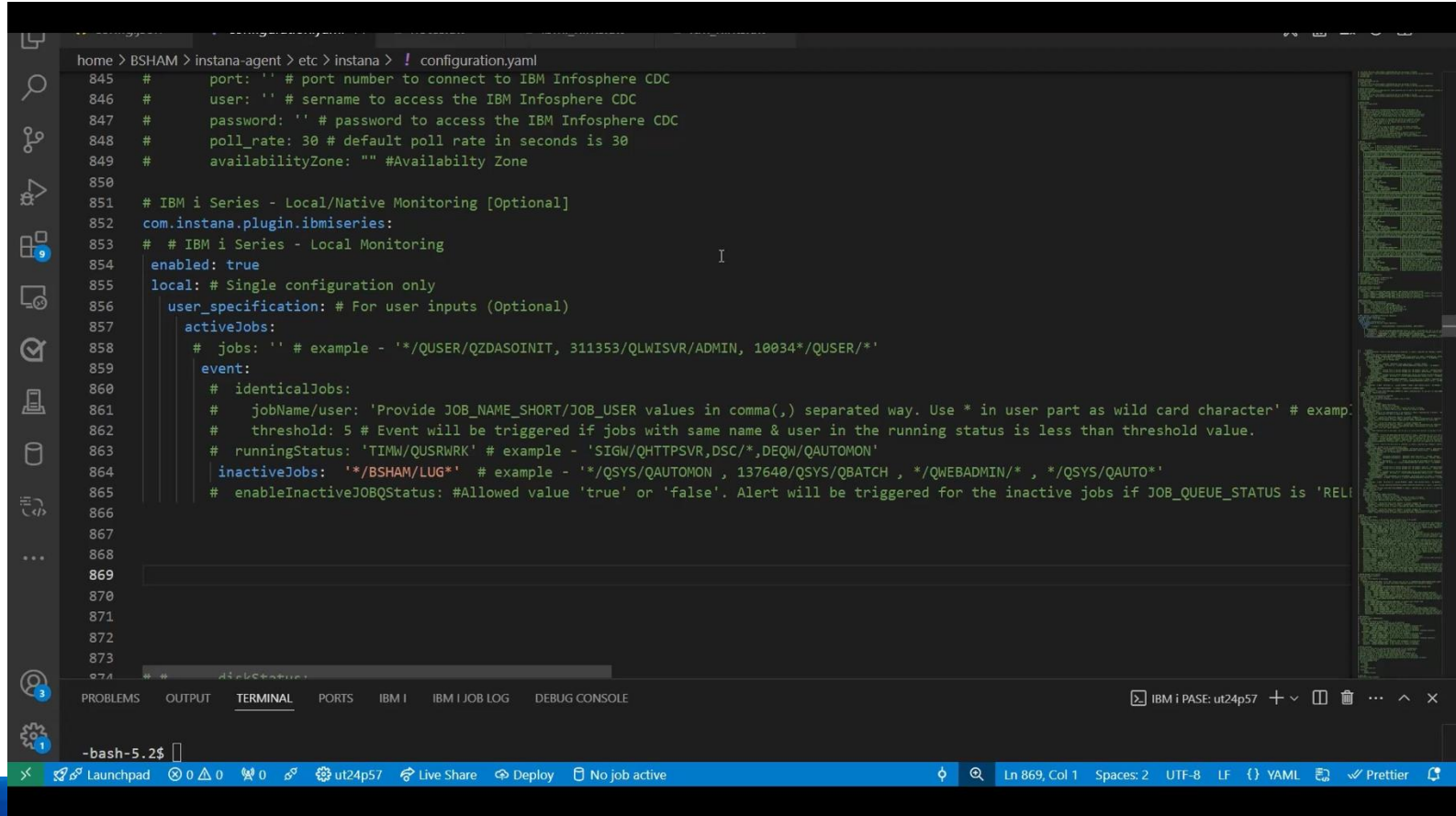
Queue Name	Key	Type	Severity	Timestamp
QSYSOPR	00009600	INQUIRY	99	2025-01-24 18:25:04.394943
QSYSOPR	00009550	INFORMATIONAL	40	2025-01-24 18:02:25.910087
QSYSOPR	000094A0	INFORMATIONAL	40	2025-01-24 16:31:39.605908
QSYSOPR	000093F0	INFORMATIONAL	40	2025-01-24 14:12:21.381252
QSYSOPR	00009340	INFORMATIONAL	40	2025-01-24 11:55:35.560889
QSYSOPR	00009290	INFORMATIONAL	40	2025-01-24 11:51:45.991471
QSYSOPR	000091A0	INFORMATIONAL	40	2025-01-24 10:00:25.492519
QSYSOPR	000090B0	INFORMATIONAL	40	2025-01-24 10:00:18.922376
QSYSOPR	00009010	INFORMATIONAL	0	2025-01-24 10:00:14.905144
QSYSOPR	00008F20	INFORMATIONAL	40	2025-01-24 10:00:12.885500

Items per page: 10 1-10 of 12 items

1 of 2 pages

25

Demo : Actions



```
home > BSHAM > instana-agent > etc > instana > ! configuration.yaml
845 # port: '' # port number to connect to IBM Infosphere CDC
846 # user: '' # sername to access the IBM Infosphere CDC
847 # password: '' # password to access the IBM Infosphere CDC
848 # poll_rate: 30 # default poll rate in seconds is 30
849 # availabilityZone: "" #Availabilty Zone
850
851 # IBM i Series - Local/Native Monitoring [Optional]
852 com.instana.plugin.ibmseries:
853 # # IBM i Series - Local Monitoring
854   enabled: true
855   local: # Single configuration only
856     user_specification: # For user inputs (Optional)
857       activeJobs:
858         # jobs: '' # example - '*/QUSER/QZDASOINIT, 311353/QLWISVR/ADMIN, 10034*/QUSER/*'
859         event:
860           # identicalJobs:
861           #   jobName/user: 'Provide JOB_NAME_SHORT/JOB_USER values in comma(,) separated way. Use * in user part as wild card character' # examp
862           #   threshold: 5 # Event will be triggered if jobs with same name & user in the running status is less than threshold value.
863           #   runningStatus: 'TIMM/QUSRWRK' # example - 'SIGW/QHTTSPVR,DSC/*,DEQW/QAUTOMON'
864           inactiveJobs: '*/BSHAM/LUG*' # example - '*/QSYS/QAUTOMON , 137640/QSYS/QBATCH , */QWEBADMIN/* , */QSYS/QAUTO*'
865           # enableInactiveJOBQStatus: #Allowed value 'true' or 'false'. Alert will be triggered for the inactive jobs if JOB_QUEUE_STATUS is 'REL
866
867
868
869
870
871
872
873
874
```

IBM i

Launchpad 0 0 0 ut24p57 Live Share Deploy No job active

Ln 869, Col 1 Spaces: 2 UTF-8 LF {} YAML Prettier

Power Week

18 -19 - 20 novembre
2025



Démonstration

<https://ibm.box.com/v/instana-ibmi-videos-fr>

Démonstration

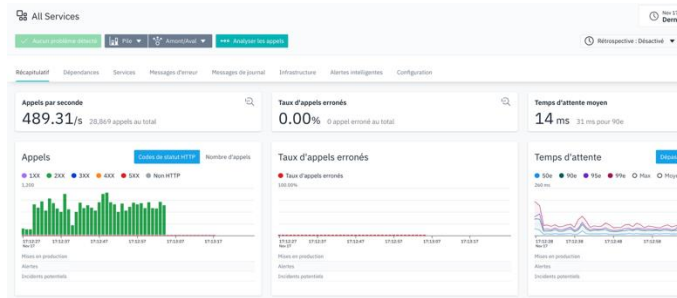
Observabilité d'une application hybride Web/IBM i sous stress, et ciblage/résolution rapide de problèmes de performance.

AI : machine learning et moteur de règle

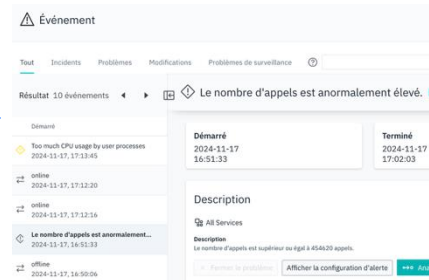
Vidéo:

<https://ibm.box.com/v/instana-ibmi-demo>

Évènement personnalisé
"Smart Event"



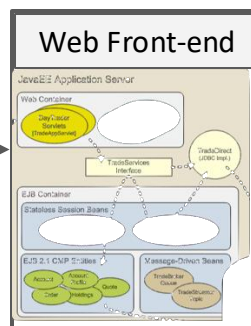
INSTANA
an IBM Company



Utilisateurs
(simulation jmeter)

HTTPS

Cloud Native
.NET
→ **Java/Liberty**
PHP
Node.js
Python
OpenShift/K8s
...



Liberty

JDBC
HTTPS

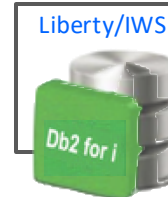


IBM i

Oracle
AIX
→ **IBM i**
→ **Db2 for i**
Mysql
IBM Z
...

API/RPG/DB2 Backend

IBM i



Sensors:

- Active jobs
- Message queues
- Disks
- Network
- Db2 for i
- Java/Liberty/IWS

Power Week

18 -19 - 20 novembre
2025

Informations utiles



Agent Instana pour IBM i: A venir

[IBM Ideas Instana/IBM i](#)

Need a feature to monitor the long running job in IBM i

👍 3 ⓘ · 💬 2 · ⌚ Created on 28 May 2025 · Future consideration

iSeries servers availability monitoring

👍 4 ⓘ · 💬 4 · ⌚ Created on 16 May 2025 · Planned for future release

Idea for Instana (Category: IBM i)

IBM i agent to collect ILE/RPG/CL/Cobol tracing information (iDoctor light)

👍 2 ⓘ · 💬 1 · ⌚ Created on 3 Oct 2025 · Future consideration

A customer , iDoctor user; would like to have a consolidated view of the IBM i agent tracing info and ILE tracing. Currently , the solution is to identify a job/program with Instana and use a PEX trace /JW collection to drill down and investigate. Having a consolidated view or collection, providing instrumenting API or any integration with existing tracing tools like JW would help.

RPG tracing with manual instrumentation is in roadmap. Others will be considered in the future.

Votez !! <https://ideas.ibm.com/ideas/INSTANA-I-4077>

Liens

- Instana Documentation: <https://www.ibm.com/docs/en/instana-observability/current>
- IBM i Metrics: <https://www.ibm.com/docs/en/instana-observability/current?topic=technologies-monitoring-i-instances>
- Prometheus Exporter: <https://github.com/ThePrez/prometheus-exporter-jdbc>

Power Week

18 -19 - 20 novembre
2025

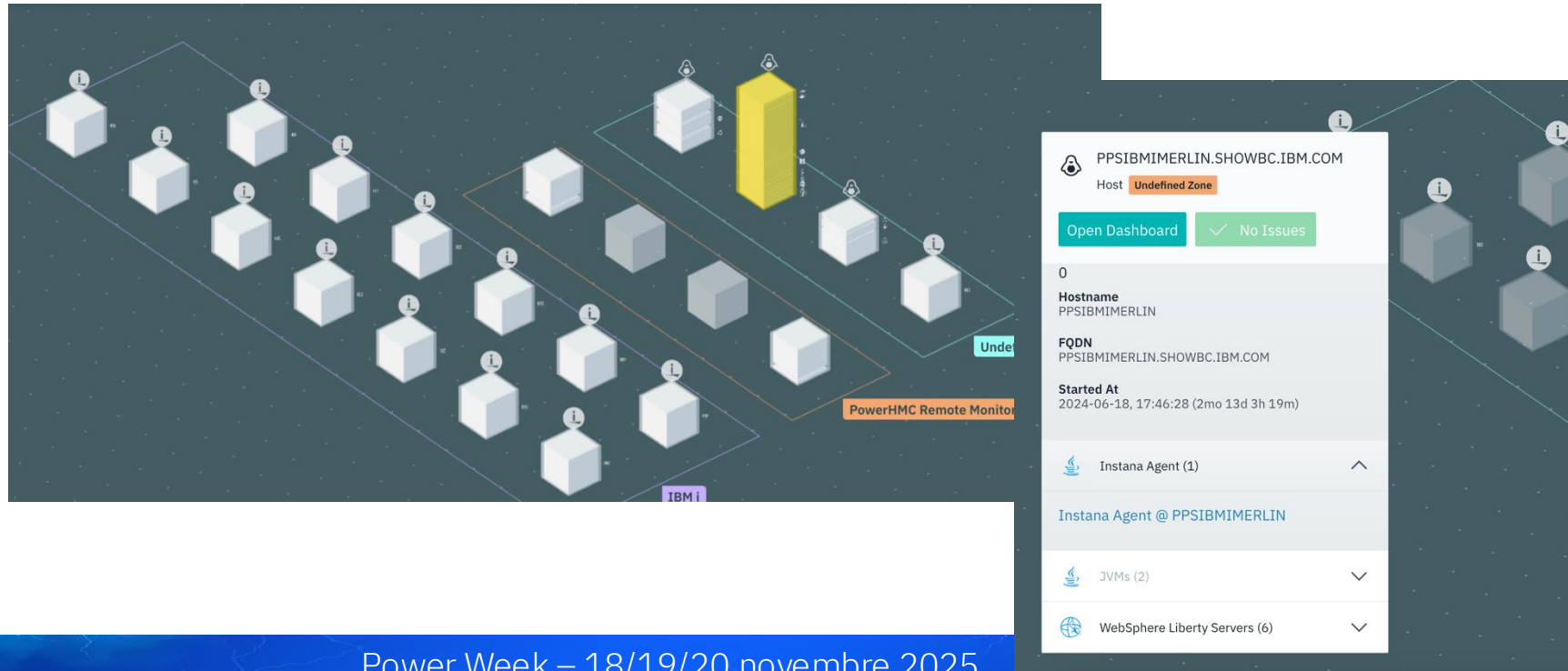


Démonstration Captures écran

Installation de l'Agent natif IBM i

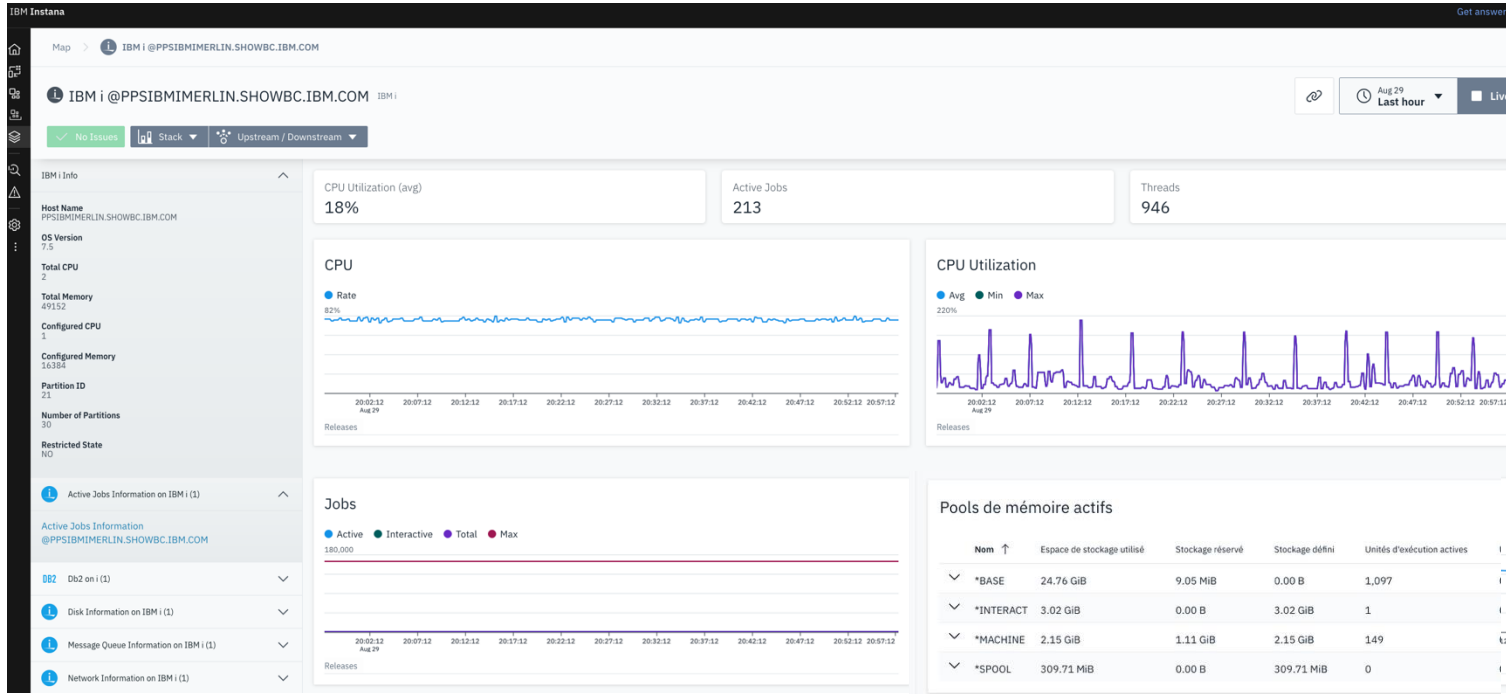
Vue de l'infrastructure :

IBM i "host agent" et ses sondes db2 , queues , jobs, jvm etc.



Situation initiale : Agent natif IBM i

- Active Jobs, Db2, Disk, MSGQ, Network, Java...



Situation initiale : Agent natif IBM i

- Active Jobs, Db2, Disk, MSGQ, Network, Java...

Map > IBM i @PPSIBMIMERLIN.SHOWBC.IBM.COM > Active Jobs Information @PPSIBMIMERLIN.SHOWBC.IBM.COM

Active Jobs Information @PPSIBMIMERLIN.SHOWBC.IBM.COM

Active Jobs Information on IBM i

Aug 29
Last hour

Live

✓ No Issues

Stack

Upstream / Downstream

IBM i Info

Host Name
PPSIBMIMERLIN.SHOWBC.IBM.COM

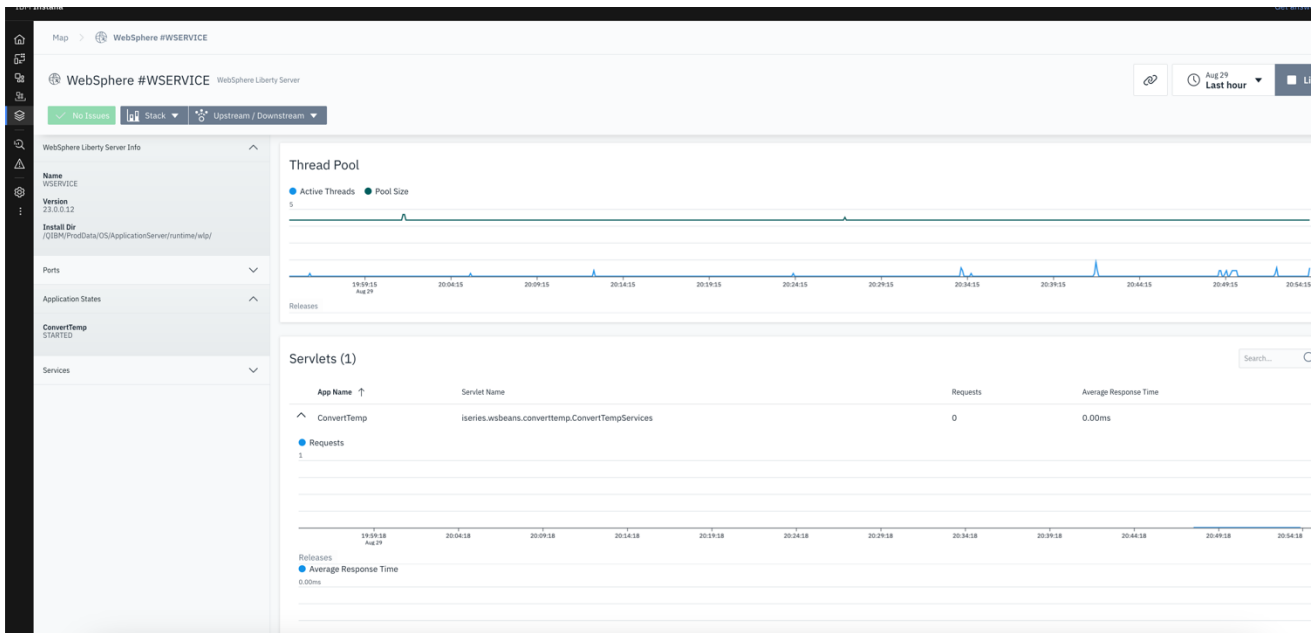
Top Active Jobs (as of 2024-08-29, 20:58:10)

Search...

Job Name	User Name	Elapsed CPU Percentage ↓	Temporary Storage	Job Status	Job Type
891955/QUSER/QZDASOINIT	QIBMPCSC	6.49%	32 MiB	RUN	PJ
890125/QUSER/QZDASOINIT	INSTANA	5.04%	51 MiB	TIMW	PJ
891445/QUSER/QZDASOINIT	BENOITM	3.60%	47 MiB	RUN	PJ
890089/QSECOFR/QP0ZSPWP	BENOITM	2.62%	310 MiB	THDW	BCI
723324/QWFRADMIN/ADMIN1	QWFRADMIN	0.69%	423 MiB	THDW	RCI

Situation initiale : Agent natif IBM i

- APM pour Java, WebSphere Liberty et IWS sur IBM i



WebSphere Liberty (IWS) avec un service convertTemp (situation initiale avant deployment)

Déploiement d'un service dans IWS et intégration APM ^{Demonstration}

Manage Deployed Services
Data current as of 29 août 2024 20:51:52.

Find service: Find Clear

Service name ^	Status	Type	Startup type
ConvertTemp	Running	SOAP	Automatic
ftoc	Installing	REST	Automatic

Total 2 Items

Deploy Refresh

Manage Deployed Services
Data current as of 29 août 2024 20:52:18.

Find service: Find Clear

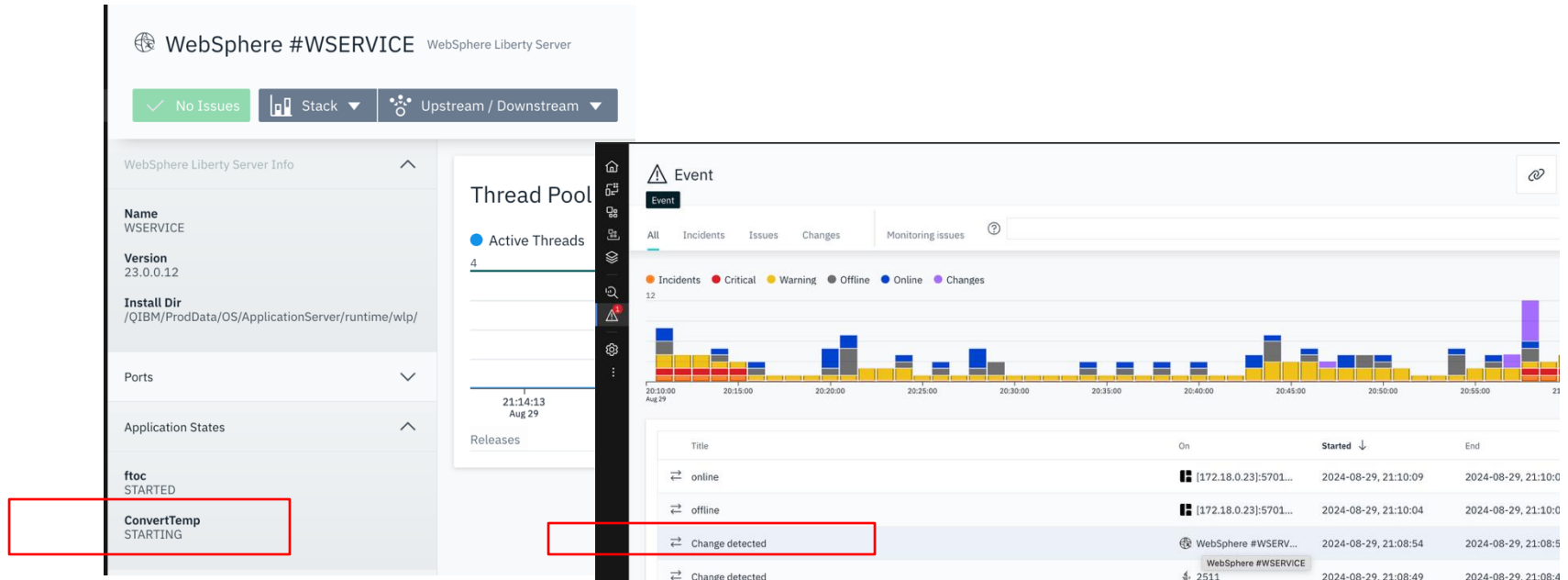
Service name ^	Status	Type	Startup type	Service definiti
ConvertTemp	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
ftoc	Running	REST	Automatic	View Swagger

Total 2 Items

Deploy Refresh

Déploiement d'un service REST dans WebSphere Liberty (IWS)

Déploiement d'un service dans IWS et intégration APM ^{Démonstration}



Event reporté en case d'ajout de service, d'indisponibilité d'un service (redemarrage par exemple)

Déploiement d'un service dans IWS et intégration APM ^{Demonstration}

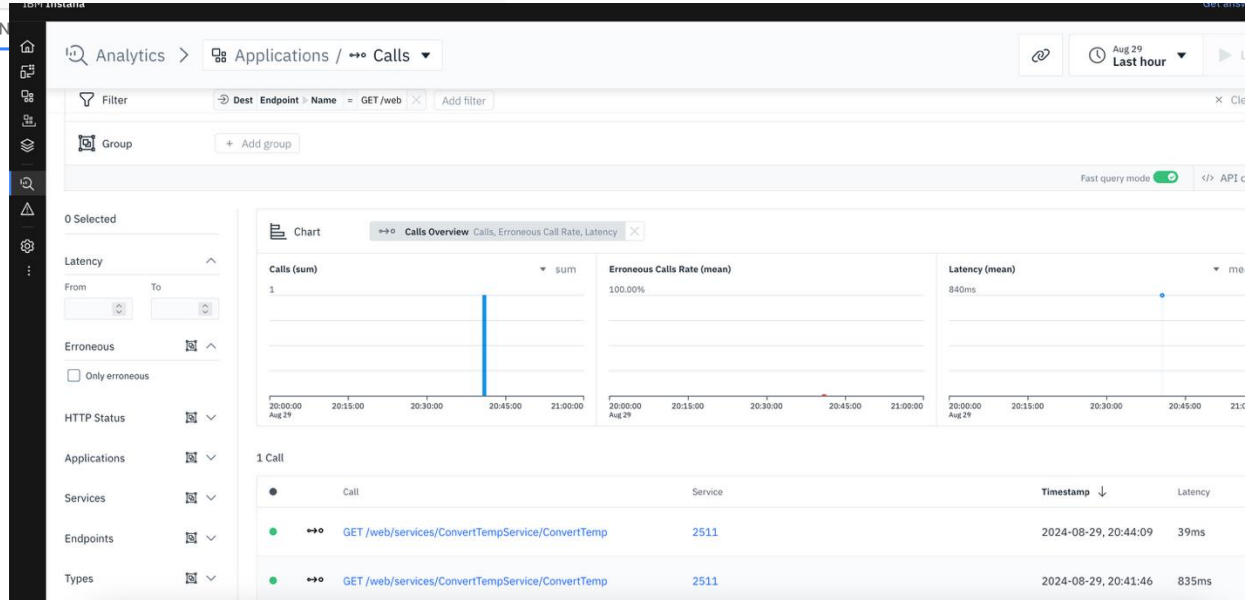
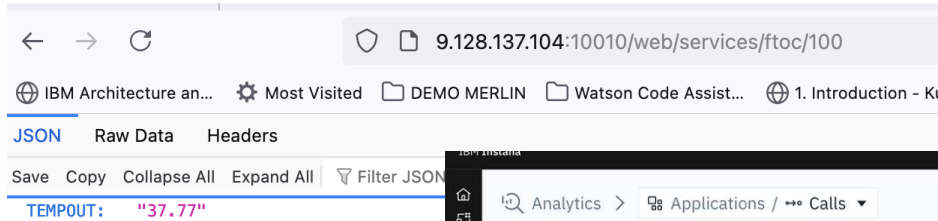
The screenshot displays the IBM Instana Event monitoring interface. The top navigation bar includes 'Event', 'Incidents', 'Issues', 'Changes', and 'Monitoring issues'. The main table lists events with columns for status, icon, name, and timestamps. A detailed view of a selected event is shown on the right, displaying various system metrics.

Status	Icon	Name	Timestamp 1	Timestamp 2
offline	[172.18.0.23]:5701...		2024-08-29, 17:58:04	2024-08-29, 17:58:04
System load too high	instana-server.show...		2024-08-29, 17:56:10	2024-08-29, 17:58:41
online	[172.18.0.23]:5701...		2024-08-29, 17:56:09	2024-08-29, 17:56:09
offline	[172.18.0.23]:5701...		2024-08-29, 17:56:04	2024-08-29, 17:56:04
online		Message Queue Infor...	2024-08-29, 17:52:28	
online		Network Information...	2024-08-29, 17:52:28	
online		Disk Information @P...	2024-08-29, 17:52:28	
online		IBM i @PPSIBMIDM2	2024-08-29, 17:52:28	
online		Active Jobs Informati...	2024-08-29, 17:52:28	

D'autres événements et alertes peuvent être remontés par l'agent natif IBM i (disk, msgq, CPU, etc.)

Scenario: Montée en charge IWS (ou Java)

Demonstration



Injection de charge et données de performance d'un service (SOAP, REST...)

Scenario: Montée en charge IWS (ou Java)

← → ↺

9.128.137.104:10010/web/services/ftoc/100

IBM Architecture an... Most Visited DEMO MERLIN Watson Code Assist... 1. Introduction - Ku

JSON Raw Data Headers

Save Copy Collapse All Expand 8 Calls

TEMPOUT: "37.77"

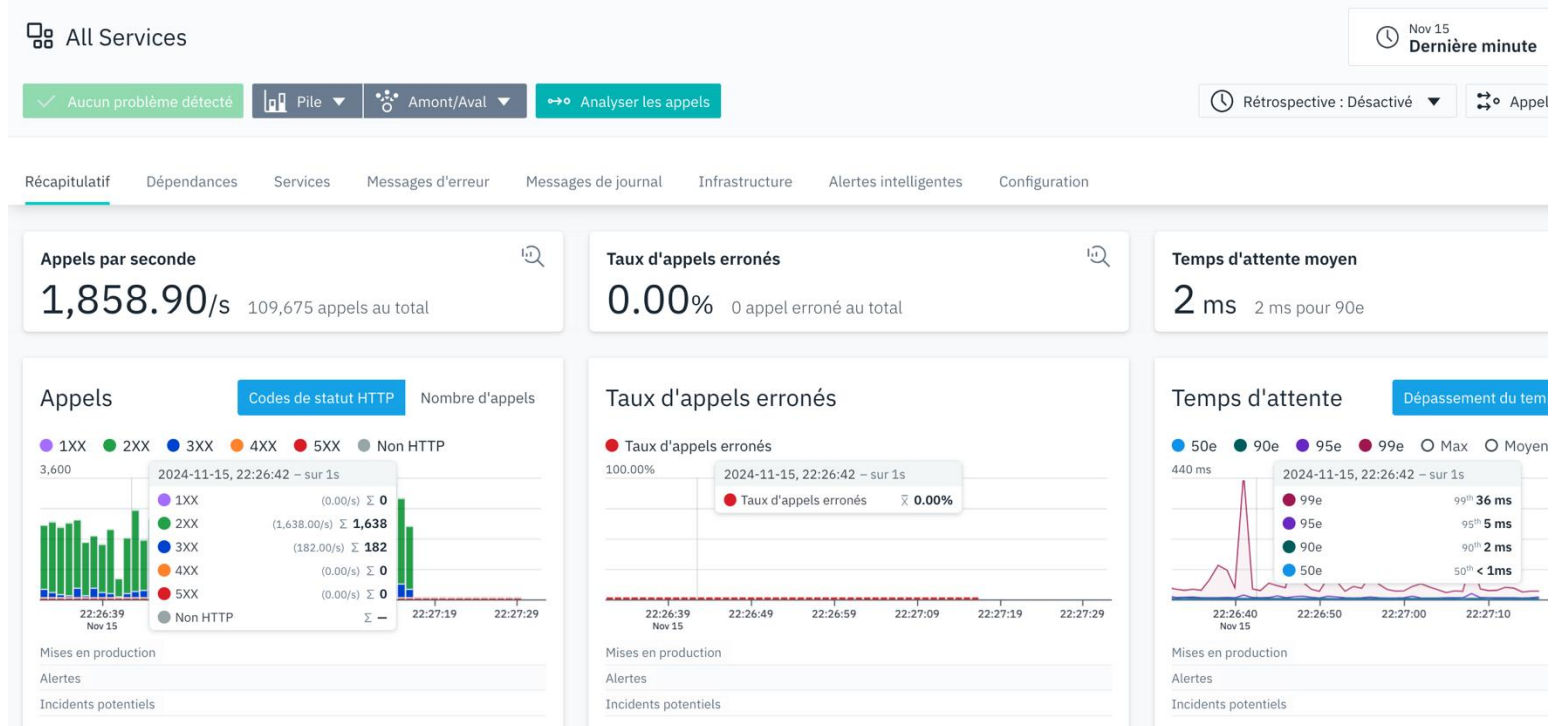
Call	Service	Timestamp ↓	Latency
→ GET /web/services/ftoc/1000	2511	2024-08-29, 21:28:10	4ms
→ GET /web/services/ftoc/100	2511	2024-08-29, 21:28:07	2ms
→ GET /web/services/ftoc/100	2511	2024-08-29, 21:28:07	3ms
→ GET /web/services/ftoc/100	2511	2024-08-29, 21:28:07	3ms

Injection de charge et données de performance d'un service (SOAP, REST...)

Scénario: Montée en charge IWS (ou Java)

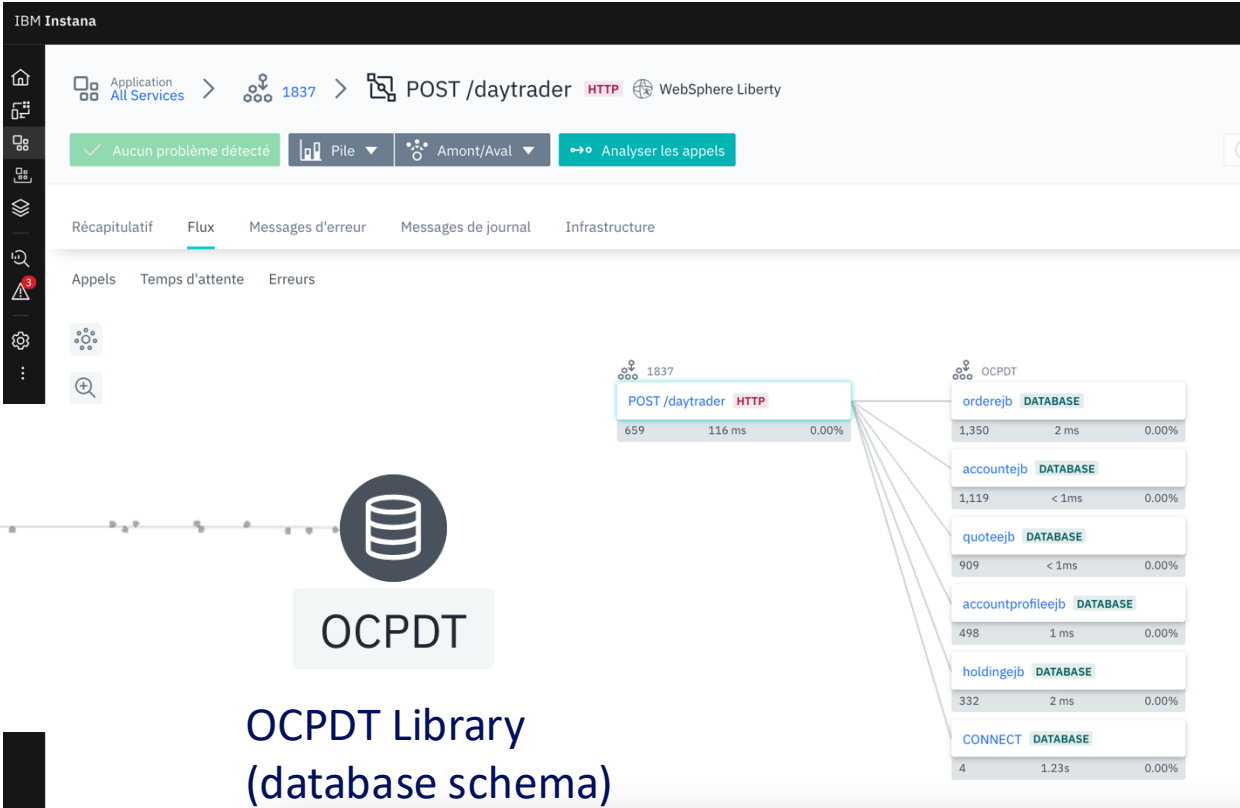
Démonstration

APPLICATION :



Scenario: Montée en charge IWS (ou Java)

APPLICATION :



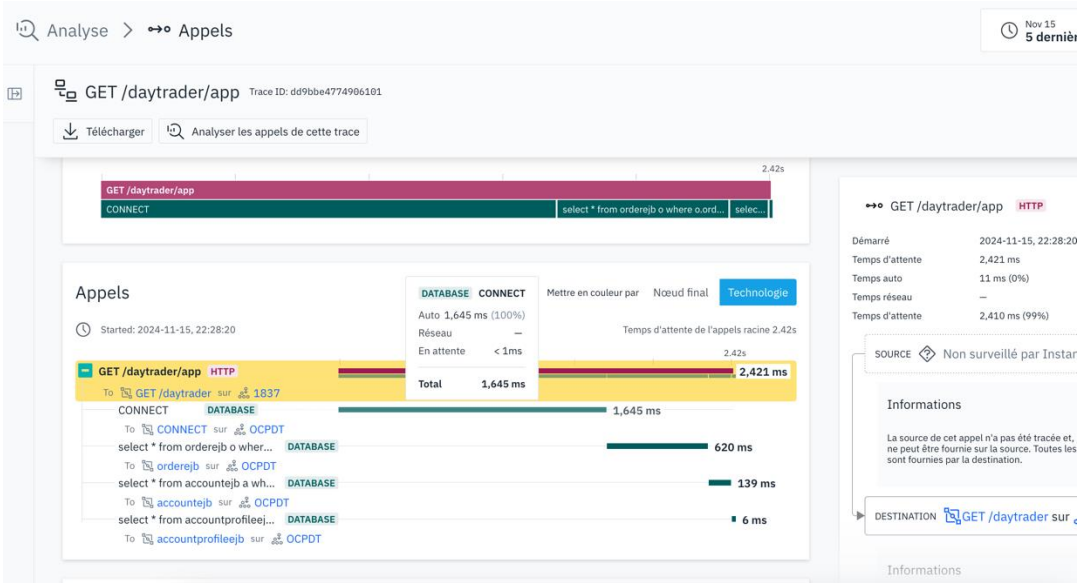
Scenario: Montée en charge IWS (ou Liberty/Java)

ANALYSE :

- Temps de réponse important ?

Determination de root cause en quelques instants:

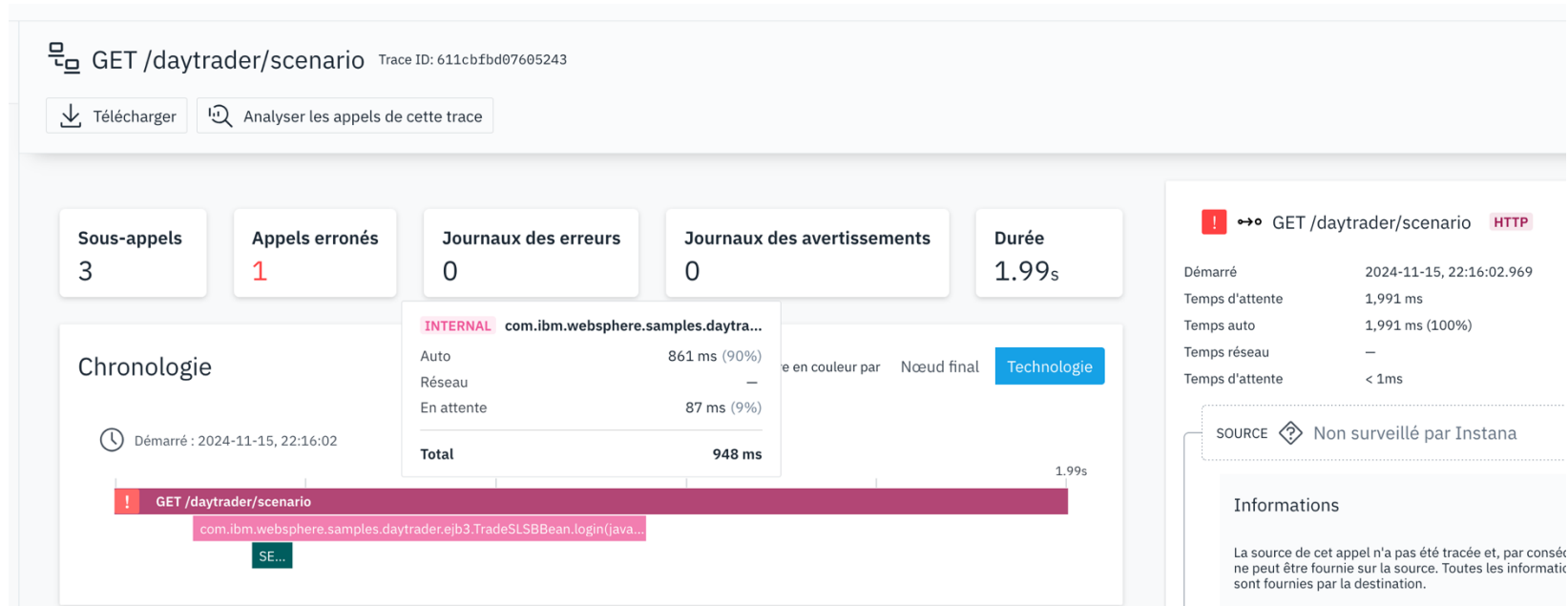
Ici, CONNECT trop long,
➔ Pool de connexion trop petit?



Scenario: Montée en charge IWS (ou Liberty/Java)

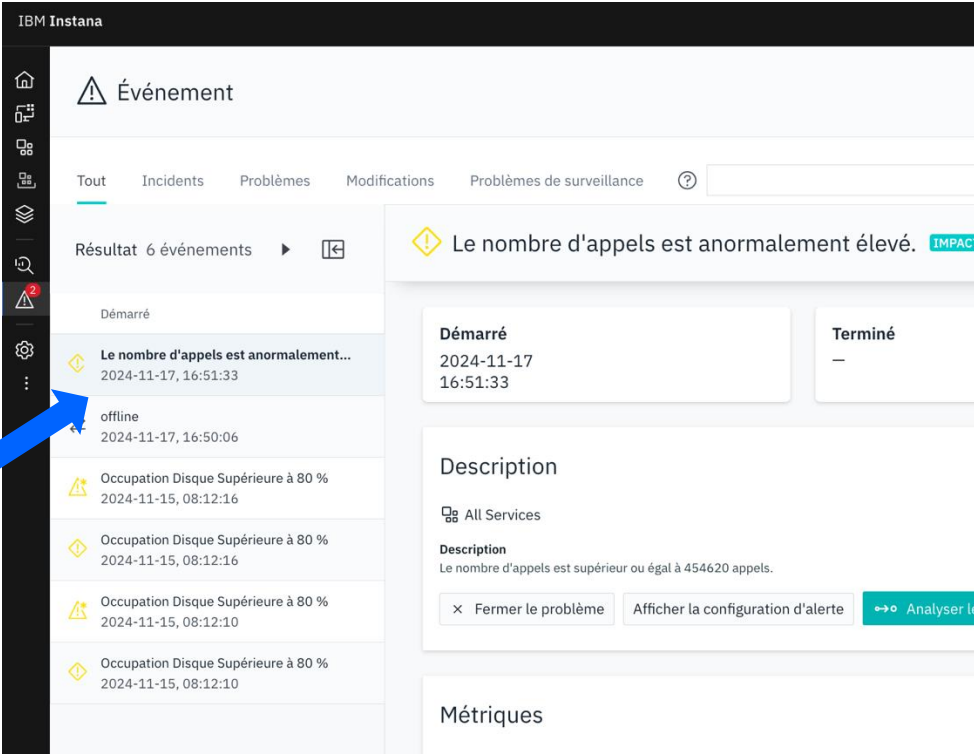
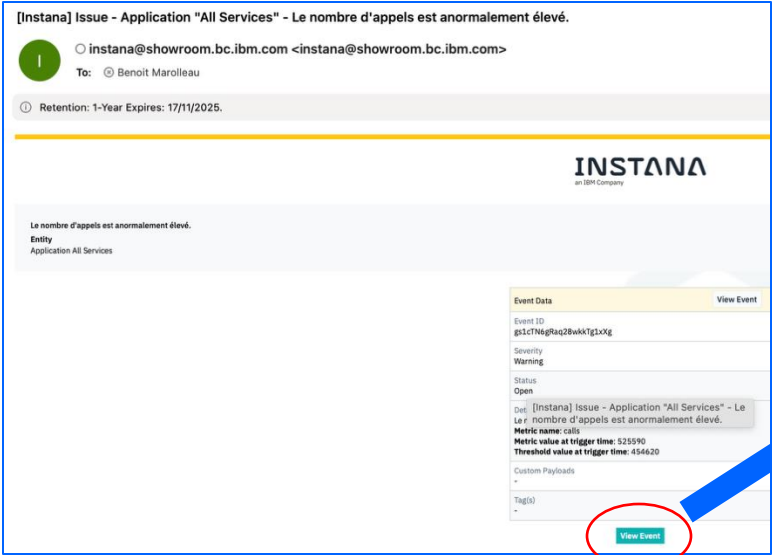
Demonstration

- ANALYSE :
 - Remontées des erreurs applicatives pour analyse



Evènements et Alertes

- ALERTING
ex: Email channel



Evènements et Alertes

- Détail d'un évènement et évènements associés

IBM Instana

🏠

📁

🔍

⚙️

⋮

⚠️ Événement

Tout

Incidents

Problèmes

Modifications

Problèmes de surveillance

?

⚠️

Occupation Disque Supérieure à 80 %

Cet événement a-t-il été utile ?

Déclenché

2024-11-15 08:12:10

Terminé

—

Durée

14 h 26 m 2s

Gravité

Avertissement

Événement déclencheur

08:12:10

⚠️ Occupation Disque Supérieure à 80 %

DURÉE 14 h 26 m 2s

Activé : IBM i @PPSIBMIDM1

Événements associés (2)

2024-11-15, 08:09:10

2024-11-15, 10:09:10

2024-11-15, 12:09:10

2024-11-15, 14:09:10

2024-11-15, 16:09:10

2024-11-15, 18:09:10

08:11:57

online

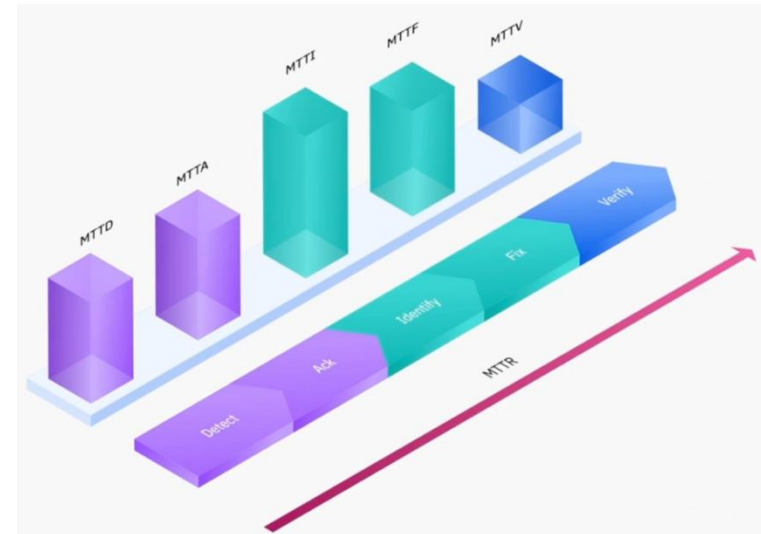
Activé : IBM i @PPSIBMIDM1

Qu'est-ce que l'AIOps ?

Intelligence Artificielle pour les Opérations IT

Utilise l'**intelligence artificielle et le machine learning** pour automatiser et améliorer les opérations informatiques, mieux gérer et optimiser l'environnement IT.

- **Analyse de Données** : Collecte et analyse de grandes quantités de données IT (logs, événements, métriques) en temps réel.
- **Détection d'Anomalies** : Identifie les schémas inhabituels et les problèmes de performance de manière proactive.
- **Actions Automatisées** : Automatise les réponses aux problèmes IT courants (ex. : redémarrage de services, mise à l'échelle des ressources).



Objectifs:

- **Résolution plus rapide des problèmes** grâce à une analyse automatisée des causes profondes. (réduire le MTTR →)
- **Réduction des temps d'arrêt** par la maintenance prédictive.
- **Efficacité opérationnelle accrue** en supprimant les tâches manuelles.

La puissance combinée de l'AIOps et de l'APM

APM (Application Performance Management) est un ensemble d'outils et de pratiques visant à **surveiller et gérer la performance** des applications logicielles pour assurer leur bon fonctionnement. On utilise des outils de tracement / **d'observabilité** des applications afin d'obtenir ces données de surveillance.

Combiner **AIOps** et **APM** = une synergie puissante pour gérer les environnements IT modernes

- **Surveillance proactive** : L'APM surveille la performance des applications, tandis que l'AIOps utilise l'IA pour prédire et prévenir les problèmes.
- **Résolution automatisée** : L'AIOps automatise le dépannage basé sur les données APM, réduisant les interventions manuelles.

Scenario : Si une application ralentit, l'APM détecte le problème, l'AIOps analyse les données, identifie la cause profonde et corrige automatiquement le problème ou fournit des recommandations, le tout en temps réel.