





Introduction

- DSI de la société



- Infrastructure
 - 100 serveurs Windows
 - 23 serveurs Linux
 - 1 Serveur IBM i



Une infrastructure surveillée

- Une surveillance active
- Les problèmes sont anticipés et gérés rapidement
- Grace à un logiciel de surveillance

Nagios



ZABBIX

PANDORA





Une infrastructure surveillée



NORTEL



Lenovo

vmware

JUNIPER
NETWORKS



3COM



aws



ORACLE

CITRIX



D-Link



OVH.com



FORTINET

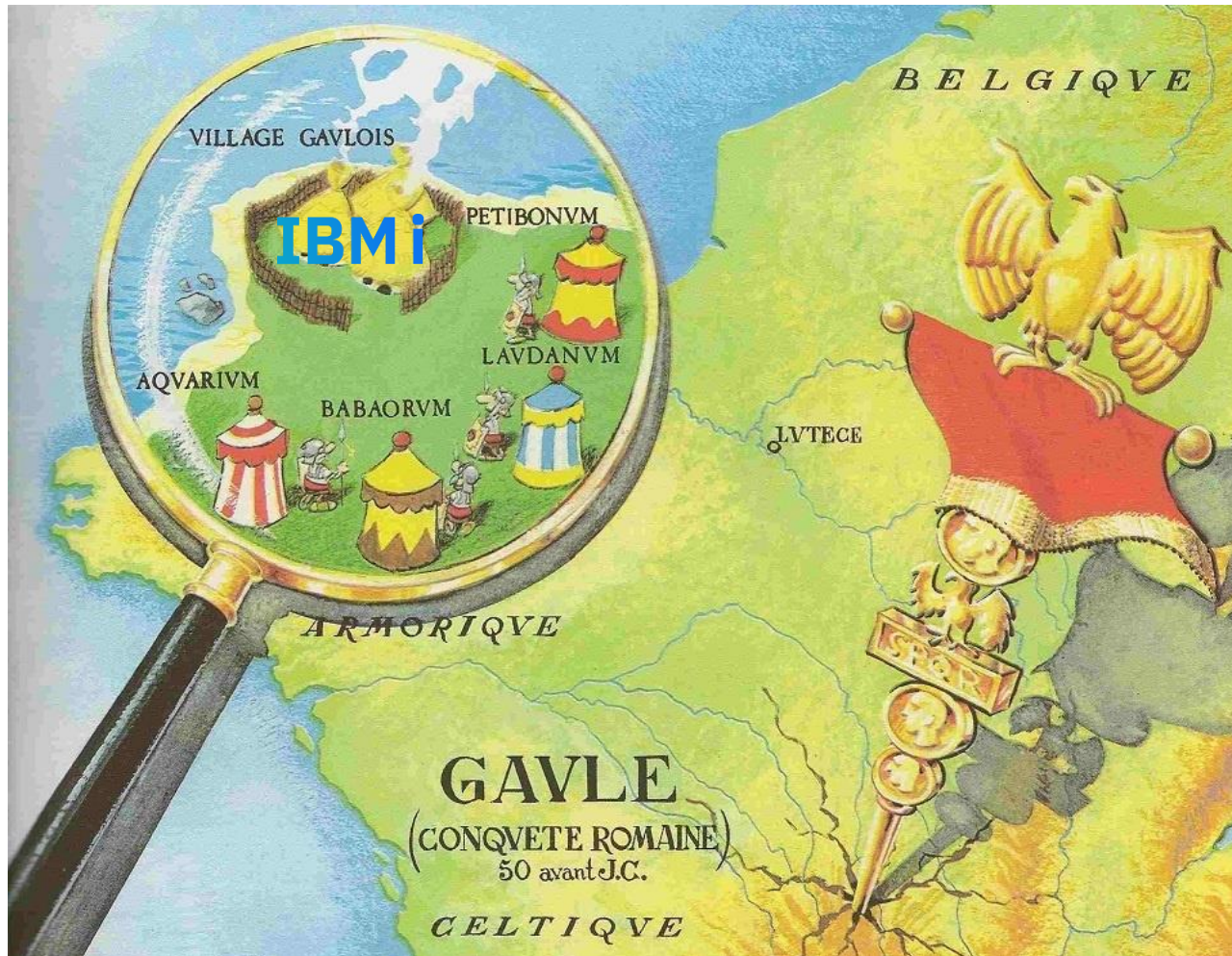


FUJITSU





Une infrastructure surveillée





Exemple : les plugins proposés par IBM

Command name	Description
CPU utilization	Retrieve the CPU utilization for the entire system
CPU usage for job	Retrieve the CPU usage for a specific job
CPU overload job number	Retrieve the number of jobs that exceeds the expected CPU usage
Temp storage check	Retrieve top N jobs that have the most temp storage usage
Number of logon users	Retrieve the number of users that currently log on to the system
Disk status check	Retrieve the disk status
ASP usage percentage	Retrieve the ASP usage percentage of the entire system
Job info	Retrieve job information in a specific sub system
Long running SQL	Retrieve the longest running SQL
Number of active jobs	Retrieve the number of active jobs on the system
Page faults check	Retrieve the page faults
Message check	Retrieve the messages from a specific message queue
Specific message check	Retrieve the status whether a specific message ID is found in a specific message queue
Basic info check	Retrieve the basic information of an IBM i system
Customize SQL	Use customized SQLs to monitor different matrix on the system

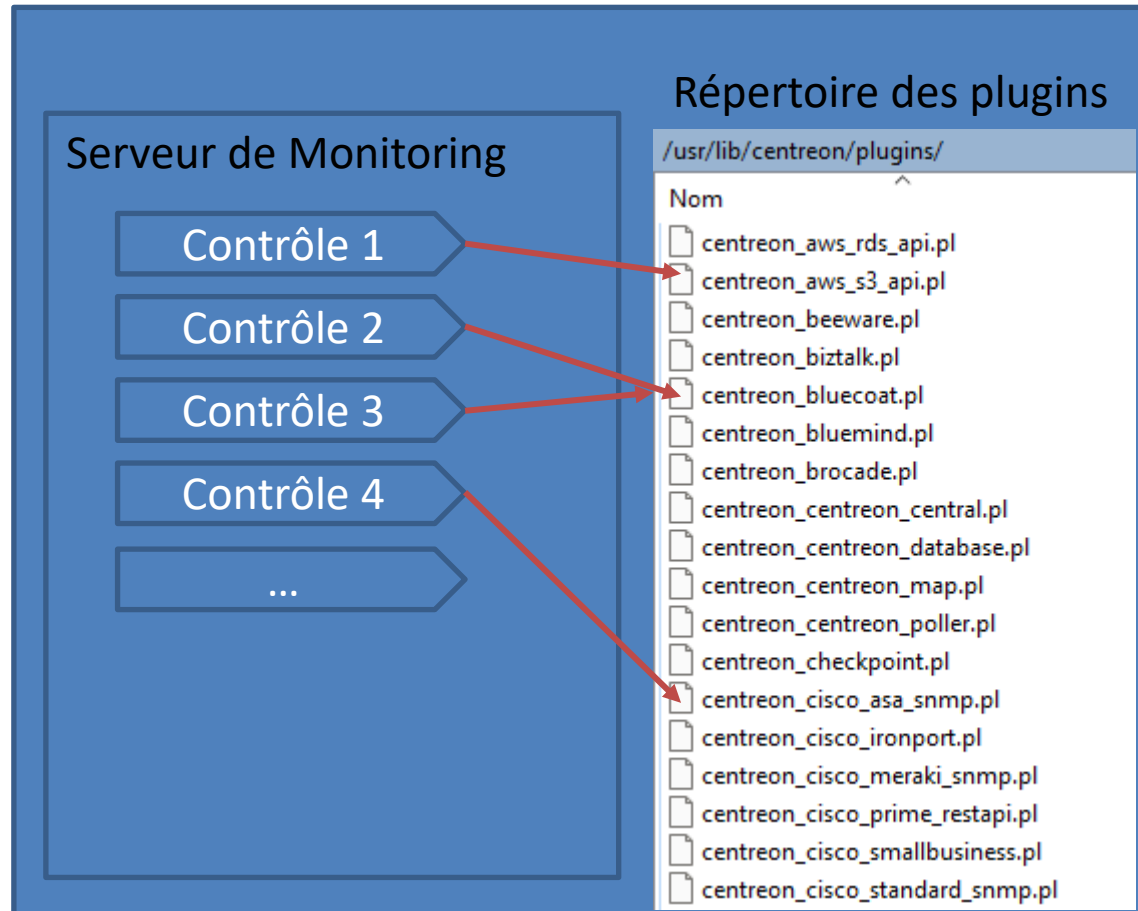


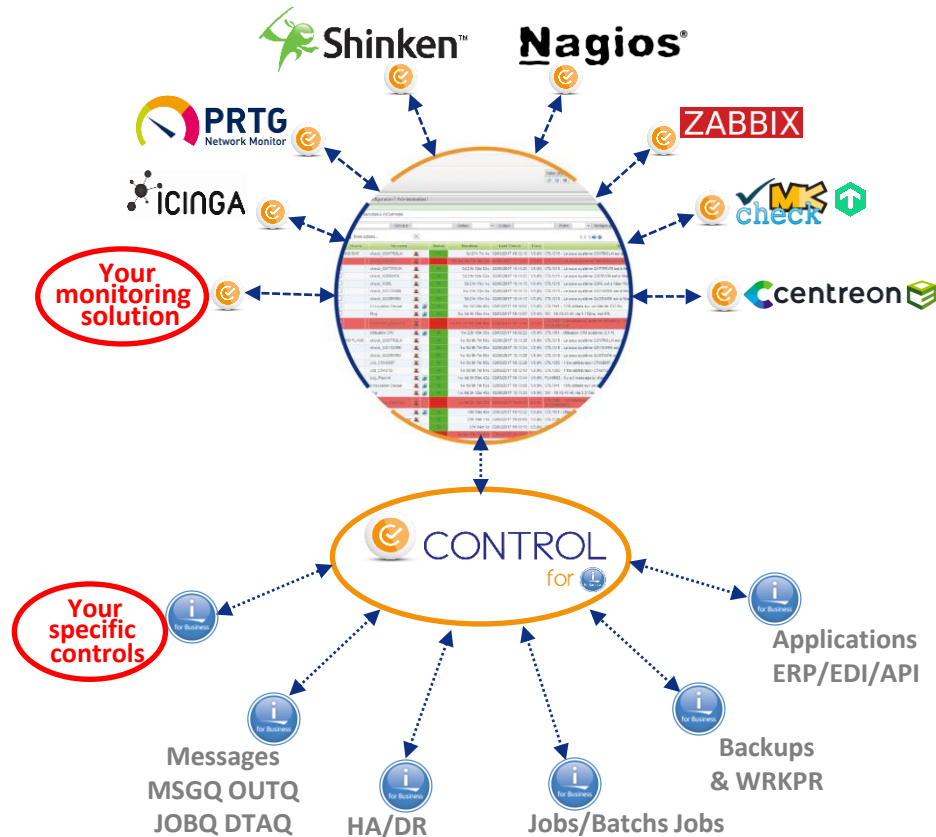
Exemple : les plugins proposés par IBM

- Utilisation de la CPU
 - `check_ibmi_status.sh -M CPU -H $HOSTADDRESS$ -W $ARG1$ -C $ARG2$`
- Occupation disque
 - `check_ibmi_status.sh -M DiskUsage -H $HOSTADDRESS$ -W $ARG1$ -C $ARG2$`
- Recherche de messages dans une MSGQ
 - `check_ibmi_status.sh -M Message -H $HOSTADDRESS$ -lib $ARG1$ -name $ARG2$ -ty $ARG3$ -W $ARG4$ -C $ARG5$`
- Sous système actif
 - `check_ibmi_status.sh -M SubsystemJobs -H $HOSTADDRESS$ -S $ARG1$(Subsystem Name) -W $ARG1$ -C $ARG2$`



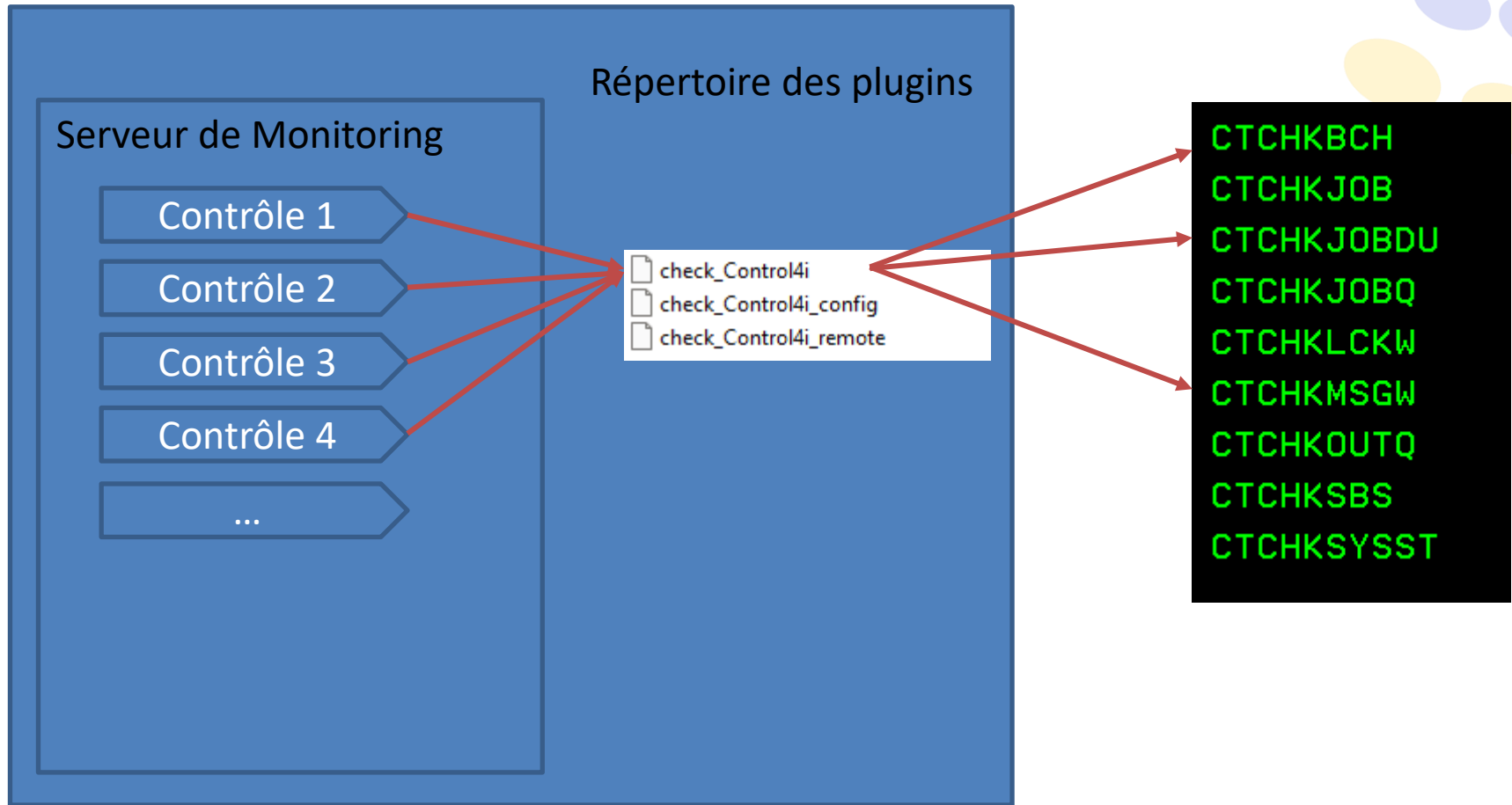
La logique se trouve dans le programme sous Linux







La logique se trouve sur l'IBM i





Exemples de contrôles fournis en standard

- Réaliser un PING depuis la partition IBM i (CTCHKPING)
- Vérifier les profils désactivés (CTCHKUSR)
- Surveiller les sous-systèmes et travaux (CTCHKSBS, CTCHKJOB)
- Surveiller qu'aucun travail n'est en erreur ou en 'Lock wait' (CTCHKMSGW, CTCHKLCKW)
- Vérifier les Web Services (CTCHKWEBSV)
- Vérifier qu'un travail Batch a tourné (CTCHKBCH)
- Surveiller l'état d'un travail ou le nb de travaux en JOBQ (CTCHKJOB, CTCHKJOBQ)
- Vérifier le nombre de spoules dans une OUTQ (CTCHKOUTQ)
- Surveiller l'occupation disque, ou l'utilisation CPU d'un travail/sous-système (CTCHKDSK, CTCHKCPU)
- Vérifier qu'il n'y a pas de problème systèmes (CTCHKPRB)
- Vérifier le nombre de postes dans une DTAQ (CTCHKDTAQ)
- Vérifier le contenu d'une Data Area (CTCHKDTAA)
- Vérifier que les sauvegardes de la nuit étaient correctes (CTCHKSAV)
- Vérifier la disponibilité de volumes pour BRMS et les sauvegardes (CTCHKBRM, CTCHKBRMEX)
- Vérifier l'état de la réplication Quick-EDD HA, MIMIX ou iTera
- Contrôler un ERP - exemple avec M3 - :
 - Contrôle de l'état des hôtes (CTM3HSTSTS)
 - Contrôle de l'état des nodes (CTM3NODSTS)
 - Contrôle de l'état des applications (CTM3APPSTS)
 - Contrôle du nombre de travaux Asynchrones ou AutoJobs (CTM3NBAJ)
 - Contrôles des jobs baths ou de la bonne fin d'un batch (CTM3JOBSTS)

Tous ces contrôles avec :

- différents niveaux de gravité remontés
- omission ou inclusion de composants
- plusieurs contrôles effectués simultanément pour certaines sondes

Cela représente
l'équivalent de plus de 160 contrôles unitaires différents
et d'autres sont en développement



Les contrôles spécifiques

- il est possible de
 - Développer ne de nouveaux contrôles spécifiques
 - Réutiliser des contrôles déjà existants
 - Tout programme qui répond :
 - Oui / Non
 - 0 / 1
 - ça marche / il y a un problème
- Quelque soit le langage
- Des exemples sont fournis

PDM - Gestion des membres				M81DEV
Fichier	CTEXAMPLE			
Bibliothèque . .	CTL4I		Afficher à partir de .	
Opt	Membre	Type	Texte	
<input type="checkbox"/>	EXAMPLE_01	CMD	Ctl4i, Example command for specific check	
<input type="checkbox"/>	EXAMPLE_02	CLLE	Ctl4i, Example program for specific check	



Monitoring des messages

- Monitoring des messages provenant de
 - File d'attente de message (MSGQ)
 - Historique du système (DSPLOG)
 - BRMS (DSPLOGBRM)
 - Joblog d'un travail actif
- Nombreux éléments de sélection des messages
- Plusieurs actions possibles






Conclusion



















Work with System Status
10/11/22 19:18:47 CET
XCASE73
% CPU used . . .
Elapsed time . .
Jobs in system .
% perm addresses
% temp addresses
Type changes (if

Work with Active Jobs
10/11/22 19:19:25 CET
XCASE73
CPU %: .0 Elapsed time: 00:00:00 Active jobs: 284
Queue : QSYSOPR
Library : QSYS
Severity : 60
Program : *DSPMSG
Library :
Delivery : *HOLD
Type options, p
2=Change 3=
8=Work with s

Work with Problems
Sy
Position to Problem ID
Type options, press Enter.
2=Change 4=Delete 5=Display details 6=Print details
8=Work with problem 9=Work with alerts 12=Enter text

Opt Subsystem/
— £SYSLOAD
— SYSLOAD
— CONTROL4I
— CTAGENT
— CTAUTO
— EPI2106
— MONDTAQ
Type reply (if req
Subsystem £SYSLO
From :
* Start BunkerMo
Journal receiver
Subsystem £SYSLO
Subsystem £SYSLO

More actions...   

<input type="checkbox"/>	Hosts ^	Services		Status	Duration	Hard State Duration	Last Check	Tries	Status information
<input type="checkbox"/>	iBelieve_IBM_i	CPU	 	OK	3m 46s	3m 46s	3m 46s	1/3 (H)	CTL1151 - Utilisation CPU système: 24.5 %
<input type="checkbox"/>		Espace disque	 	OK	3m 46s	3m 46s	3m 46s	1/3 (H)	CTL1141 - Ok : 69% utilisés sur un total de 367 Go pour l'ASP 1.
<input type="checkbox"/>		Jobs en MSGW	 	CRITICAL	4m 23s	4m 23s	3m 46s	1/3 (H)	CTL1072 - 1 travail(aux) à l'état MSGW. Les 10 premiers sont XITHEIS,.....
<input type="checkbox"/>		Messages Imprimantes	 	OK	3m 46s	3m 46s	3m 46s	1/3 (H)	CTL1074 - Aucun travail dans l'état MSGW.
<input type="checkbox"/>		Mimix ERP	 	CRITICAL	4m 23s	4m 23s	3m 46s	1/3 (H)	CTL3118 - La bibliothèque MIMIX n'existe pas
<input type="checkbox"/>		Problèmes Hardware	 	OK	4m 23s	4m 23s	4m 23s	1/3 (H)	CTL1063 - Aucun problème système détecté.
<input type="checkbox"/>		Sauvegardes	 	OK	26s	N/S	26s	1/3 (H)	CTL1081 - Toutes les sauvegardes sont OK
<input type="checkbox"/>		Sous système EPI2106	 	OK	4m 23s	4m 23s	4m 23s	1/3 (H)	CTL1017 - Le sous système EPI2106 est à l'état *RUN, et tous les travaux demandés sont présents
<input type="checkbox"/>		Sous système QBATCH	 	OK	4m 23s	4m 23s	4m 23s	1/3 (H)	CTL1015 - Le sous système QBATCH est à l'état *RUN



Ils font confiance à M81 et à ses partenaires





Contacts

Site web
www.m81.eu



Commerce et relations partenaires (Français et Anglais)
Bruno Taverne
+33 620 27 22 17
btaverne@m81.eu



Technique (Français et Anglais)
Pascal Ruckebusch
+33 689 05 76 55
pruckebusch@m81.eu



Commerce et technique DACH (Allemand et Anglais)
Karl Heinz Prisching
+43 676 633 06 05
khprisching@m81.eu