

Université **IBM i**

19 et 20 novembre 2024

IBM Innovation Studio Paris

Session plénière

19 novembre 09:30 - 10:50



uui2024

#ibmi

#uui2024

IBM

common
FRANCE

Accueil



Alain CYR
IBM France

Power Systems Client Technical Manager

Introduction



Philippe BOURGEOIS
IBM France
Consultant IBM i

L'Université IBM i 2024

- Organisée par **IBM France** en collaboration avec le club **COMMON France**
- 2 sessions plénières, **52** sessions techniques
 - Dont **10** sessions avancées pour les membres des clubs COMMON
- Plus de 25 speakers, dont la présence de **Birgitta Hauser**, **Charles Guarino** ainsi que de **Xavier Vasques** (VP et CTO IBM France) et **Vincent Perrin** (DT et Ambassadeur informatique quantique IBM France)
- La finale et la remise des prix de la seconde édition de la **RPG Battle Dev**
- Une session dédiée au renouvellement des **ressources** et la présence de 14 jeunes de la Pépinière IBM i en cours
- Un cocktail / afterwork Happy **POWhour CocktAll** (mardi) et un cocktail de **clôture** (mercredi)
- La présence de nos partenaires éditeurs et des sessions de présentation de leurs **outils** de **modernisation applicative** et de **sécurité**

Université IBM i 2024 – Remerciements

- Les sponsors



Université IBM i 2024 – Remerciements

■ IBM – Le brand Power



Alain
CYR



Laurent
MERMET



Ludovic
BRAAS

■ IBM – L'Innovation Studio



Elisabeth
TEXEIRA



Sandrine
JEZEQUEL



Donia
TANZI



Roman
HAICAGUER



Rémy
BITSCH

■ Le club utilisateurs **COMMON** France



Nathanaël
BONNET



Gautier
DUMAS



Florian
GRADOT



Jérôme
CLEMENT

■ Pour l'afterwork

• IBM – L'équipe du marketing



Mériam
AMARA



Katty
SCHIES

Université IBM i 2024 – Remerciements

■ Les speakers



Pierre-Louis BERTHOIN Thibaud BESSON Jean-Luc BONHOMMET Nathanaël BONNET Marc BOUZIGUES Alain CYR Sylvain DESNOES Gautier DUMAS Mathieu FERRE Nicolas FRAYSSE Florian GRADOT Christian GRIERE Charles GUARINO



Birgitta HAUSER Benoit HENRY Thierry HUCHE Julien LAURIER Antoine MAILLE Guy MARMORAT Benoit MAROLLEAU Ludovic MENARD Laurent MERMET Vincent PERRIN Damien TRIJASSON Xavier VASQUES

Agenda de la journée du **mardi** 19/11

09h30 Session **plénière** – Roadmap, évolutions, messages-clés

10h50 Pause

11h15 7 sessions **techniques** en parallèle (S01 à S07)

12h15 Cocktail déjeunatoire

13h30 7 sessions **techniques** en parallèle (S08 à S14)

14h30 Pause

14h45 7 sessions **techniques** en parallèle (S15 à S21)

15h45 Pause

16h00 7 sessions **techniques** en parallèle (S22 à S28)

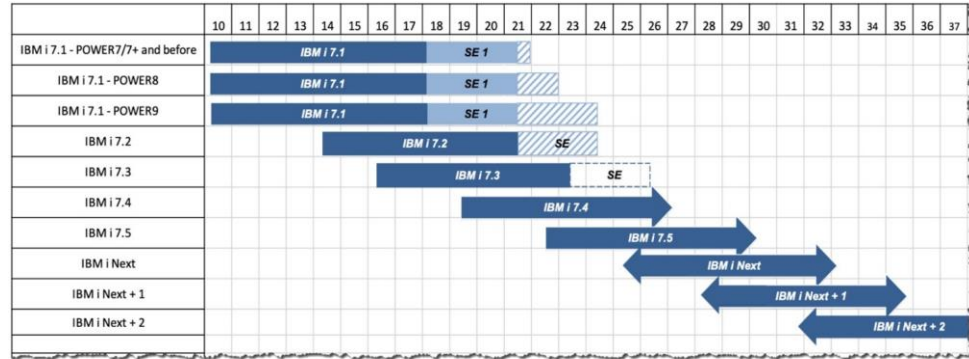
17h15 Afterwork Happy POWhour CocktAll

Agenda de la journée du **mercredi** 20/11

- 09h00 Session **plénière**
- 10h00 *Pause*
- 10h15** **7 sessions techniques** en parallèle (S29 à S35)
- 11h15 *Pause*
- 11h30** **7 sessions techniques** en parallèle (S36 à S42)
- 12h30 *Cocktail déjeunatoire - Remise des prix de la RPG Battle Dev à 13h15*
- 13h45** **5 sessions techniques** en parallèle (S43 à S47) – **COMMON France**
- 14h45 *Pause*
- 15h00** **5 sessions techniques** en parallèle (S48 à S52) – **COMMON France**
- 16h00 *Cocktail de clôture*

IBM i – Les messages-clés

- 36 ans d'évolutions continues (46 ans si on part du S/38...)
- Roadmap a minima jusqu'en 2037
- 2 TR (Technology Refresh) par an
- **2025 : IBM i 7.6 ?**



- Toutes les déclarations concernant l'orientation et les intentions futures d'IBM sont susceptibles d'être modifiées ou retirées sans préavis et ne représentent que des buts et objectifs.
 - Les flèches indiquent « l'état en cours » et n'impliquent aucune date précise.

Enhancement Landing Pages	
IBM i 7.5	TR5 - TR4 - TR3 - TR2 - TR1 - Base Enhancements
IBM i 7.4	TR11 - TR10 - TR9 - TR8 - TR7 - TR6 - TR5 - TR4 - TR3 - TR2 - TR1 - Base Enhancements
IBM i 7.3	TR13 - TR12 - TR11 - TR10 - TR9 - TR8 - TR7 - TR6 - TR5 - TR4 - TR3 - TR2 - TR1 - Base Enhancements
IBM i 7.2	TR9 - TR8 - TR7 - TR6 - TR5 - TR4 - TR3 - TR2 - TR1 - Base Enhancements

Agenda de la session plénière du mardi 19/11

- | | |
|--|-------|
| 1. Accueil | 5 mn |
| 2. Introduction | 5 mn |
| 3. Evolutions SW IBM i 2024 | 20 mn |
| 4. Evolutions HW / Infra Power 2024 | 20 mn |
| 5. Compétences, accompagnement, événements | 15 mn |
| 6. Informations pratiques | 5 mn |

Evolutions SW IBM i 2024

IBM i



Philippe BOURGEOIS

IBM France

Consultant IBM i

DB2 / SQL – Pour rappel : les évolutions 2022 et 2023

- Type de données BOOLEAN
- Clause RESTRICT ON DROP sur les tables, les fonctions et les procédures
- Nouvelles fonctions SQL
 - TRY_CAST, REMOTE_TABLE, JSON_UPDATE
 - HTTP_xxx_BLOB, HTTP_PATCH, HTTP_PATCH_VERBOSE, HTML_ENTITY_ENCODE et HTML_ENTITY_DECODE
 - FIRST_DAY, ADD_DAYS, ADD_HOURS, ADD_MINUTES, ADD_SECONDS, ADD_YEARS
- SELF (SQL Error Logging Facility)
- 97 nouveaux services SQL, dont :
 - SEND_EMAIL
 - GENERATE_SPREADSHEET
 - REPLY_INQUIRY_MESSAGES
- Augmentation de la taille maximale des index binaires
- ACS versions 1.1.9.0 à 1.1.9.4

DB2 / SQL – Les évolutions 2024

- Fonction d'agrégation **ANY_VALUE**
- Création d'**alias** sur le membre *LAST
- 23 nouveaux **services** SQL, dont :
 - GETENV, PUTENV (gestion des variables d'environnement)
 - IFS_UNLINK (suppression d'une fichier IFS)
 - COMPARE_IFS (comparaison de fichiers IFS)
 - IFS_ACCESS (vérification des droits d'accès à un fichier IFS)
 - END_JOBS (arrêt de travaux)
 - ADD/CHANGE/REMOVE_VALIDATION_LIST_ENTRY (gestion des listes de validation)
 - AUDIT_JOURNAL_DATA_MART_INFO et MANAGE_AUDIT_JOURNAL_DATA_MART (entrepôts de données des journaux d'audit)
 - ...
- **ACS** versions 1.1.9.5 et 1.1.9.6
 - Génération de DML à partir d'objets, projets SQL
- **MAPEPIRE** : nouveau client open source pour se connecter à DB2 for i (en Technology Preview)
- **VS Code** : amélioration de l'extension DB2 for i (intégration de Visual Explain, intégration de SELF, à partir d'une table : affichage des objets dépendants / index / MTIs, création de notebooks...)

DB2 / SQL – Pour en savoir plus

Mardi 19 novembre		Mercredi 20 novembre	
11h15	S01 – DB2-SQL : 30 trucs et astuces en 60 mn	10h15	S29 – MAPEPIRE : le nouveau client pour se connecter à l'IBM i
13h30	S08 – Les services SQL du schéma SYSTOOLS	11h30	S36 – Tout savoir sur les suggestions d'index de DB2 for i
14h45	S15 – Tout savoir sur le catalogue de DB2 for i S20 – Réplication et synchronisation des données IBM i en temps réel	13h45	S43 – Les services SQL pour l'IFS - Partie 1
16h00	S22 – Regrouper, accumuler et puis diviser à nouveau avec SQL	15h00	S48 – Les services SQL pour l'IFS - Partie 2

Développement d'applications – Pour rappel : les évolutions 2022 et 2023

■ RPG

- Codes-opérations SND-MSG, ON-EXCP, WHEN-IS et WHEN-IN
- Fonctions %CONCAT, %CONCATARR, %PASSED, %OMITTED, %LEFT et %RIGHT
- OPTIONS(*CONVERT) pour les paramètres des procédures
- Mode NATURAL pour le traitement des variables alphanumériques
- Nouveau type de déclarative : ENUMERATION (liste de constantes nommées)
- Support des booléens avec le PCML V8

■ CL : amélioration de CALL et CALLPRC (choix du type et de la longueur des paramètres)

■ RDi : version 9.8 (ne nécessite plus Installation Manager)

■ Nouveaux environnements de développement

- VS Code for i (gratuit)
- MERLIN (IBM - Facturable) : environnement de développement + outils DevOps CI/CD et modernisation

■ Java : support de Java 17 (5770-JV1 Option 20)

■ IBM RSE (Remote System Explorer) : accès à l'IBM i par des APIs REST

Développement d'applications – Les évolutions 2024

▪ RPG

- Amélioration de SND-MSG
- Mot-clé CONST pour les variables et les structures de données
- Fonctions %HIVAL et %LOVAL
- Possibilité d'utiliser la fonction %PROC dans la procédure ON-EXIT
- Détection des années sur une longueur de 2

▪ VS Code for i

- Débogage avec points d'entrée de service
- Refactoring de code
- DB2 : intégration de Visual Explain, de SELF, affichage des objets dépendants / index / MTIs à partir d'une table
- Source Orbit : outil de gestion des dépendances

▪ PHP : version 8.3

▪ RDi

- Arrêt du support de RDi 9.6 le 30/04/2025
- Versions 9.8.0.1 et 9.8.0.2 – Version 9.8.0.3 le 19/12/2024
- Amélioration des modèles de code, des performances IFS, monitoring "keep-alive" des connexions, affichage des objets d'un *BNDDIR

▪ MERLIN

- Version 2.0.0
- Amélioration de l'IDE et meilleure intégration des outils ARCAD
- Peut s'exécuter dans RedHat Single Node OpenShift (SNOP)

▪ RSE

- Gestion des certificats numériques

Développement d'applications – Les évolutions 2024

- IA et développement d'applications sur IBM i
 - IBM a fait une déclaration d'intention le 21/10/2024 pour un "assistant de code RPG"
 - <https://www.ibm.com/docs/en/announcements/statement-direction-code-assistant-rpg>

Statement of direction: code assistant for RPG

Published: 21 October 2024 AD24-2179

Statement of direction

Statement of direction

IBM intends to deliver a code assistant for RPG - a generative AI tool which helps developers of IBM i software understand existing RPG code, create new RPG function using natural language description, and automatically generate test cases for RPG code.

Disclaimer: Statements by IBM regarding its plans, directions, and intent are subject to change or withdrawal without notice at the sole discretion of IBM. Information regarding potential future products is intended to outline general product direction and should not be relied on in making a purchasing decision. The information mentioned regarding potential future products is not a commitment, promise, or legal obligation to deliver any material, code, or functionality. Information about potential future products may not be incorporated into any contract. The development, release, and timing of any future features or functionality described for IBM products remain at the sole discretion of IBM.

Développement d'applications – Les évolutions 2024

- **RPG Code Assistant** : outil d'IA générative qui permettra aux développeurs RPG :
 - De comprendre un programme RPG existant
 - Génération de documentation
 - De générer du code en RPG Free
 - A partir d'un prompt (invite) en langage naturel (anglais dans un 1er temps)
 - De générer du code RPG pour tester des programmes existants
 - A partir du code du programme et d'un prompt en langage naturel

Développement d'applications – Les évolutions 2024

- RPG Code Assistant – Exemples

Code-Text. Instruction: Summarize the next RPG code

```
D wMsgSta 1A
D wMsgStaTxt 10A

C GetMsgStatTxt BEGSR
C SELECT
C WHEN wMsgSta = 'D'
C EVAL wMsgStaTxt = 'Deleted'
C WHEN wMsgSta = 'R'
C EVAL wMsgStaTxt = 'Read'
C WHEN wMsgSta = 'U'
C EVAL wMsgStaTxt = 'Unread'
C ENDSL
C ENDSR
```

The RPGLE code defines a subroutine called "GetMsgStatTxt" that translates a message status code into a textual description. There are two variables declared at the start of the program: 'wMsgSta' which is a one-character variable to hold the message status, and 'wMsgStaTxt' which is a ten-character variable intended to hold the textual description of the status.

The 'GetMsgStatTxt' subroutine uses a 'Select' block to determine what the content of 'wMsgStaTxt' should be based on the value of 'wMsgSta'. If 'wMsgSta' is 'D', 'R', or 'U', the corresponding text ('Deleted', 'Read', or 'Unread', respectively) is assigned to 'wMsgStaTxt'. There are no other actions or alternative cases specified for other potential values of 'wMsgSta'.

Développement d'applications – Les évolutions 2024

■ RPG Code Assistant – Exemples

Given the table PAYROLL defined in the SQL below, generate a free form ILE RPG procedure that would calculate the amount of due to a employee with the given employee_id who has worked the given amount of hours. Use the employee's pay rate and tax rate that can be retrieved from the PAYROLL table.

```
CREATE TABLE payroll (  
  employee_id INT NOT NULL,  
  pay_rate DECIMAL(7, 2) NOT NULL,  
  tax_rate DECIMAL(7,2) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (employee_id))
```

Press +Enter to apply.

Generate

Clear Input

Clear Output

```
1  **free  
2  
3  dcl-proc calculate_pay export;  
4    dcl-pi calculate_pay packed(12:2);  
5      employee_id int value;  
6      hours packed(5:2) value;  
7    end-pi;  
8  
9    dcl-s pay_rate packed(7:2);  
10   dcl-s tax_rate packed(7:2);  
11   dcl-s gross_pay packed(12:2);  
12   dcl-s net_pay packed(12:2);  
13  
14   select pay_rate, tax_rate  
15   from payroll  
16   where employee_id = :employee_id;  
17  
18   gross_pay = pay_rate * hours;  
19   net_pay = gross_pay - (gross_pay * tax_rate);  
20  
21   return net_pay;  
22 end-proc;
```

Développement d'applications – Les évolutions 2024

■ RPG Code Assistant – Exemples

```
Dcl-Proc calculate_pay_test;
Dcl-PI calculate_pay_test;
End-PI;

Exec SQL
  DELETE FROM employee;
Exec SQL
  DELETE FROM payroll;

Exec SQL
  INSERT INTO employee (employee_id, pay_rate, tax_rate)
  VALUES (1, 10.00, 0.20);

Exec SQL
  INSERT INTO employee (employee_id, pay_rate, tax_rate)
  VALUES (2, 15.00, 0.15);

Exec SQL
  INSERT INTO employee (employee_id, pay_rate, tax_rate)
  VALUES (3, 20.00, 0.10);

Exec SQL
  INSERT INTO employee (employee_id, pay_rate, tax_rate)
  VALUES (4, 25.00, 0.05);

Exec SQL
  INSERT INTO employee (employee_id, pay_rate, tax_rate)
  VALUES (5, 30.00, 0.00);
```

Given the procedure and DDL below, please write a unit test that will exercise a number of edge cases for this procedure. In the unit include the SQL DML to get the SQL into the desired state.

```
// Test case 1: Employee with ID 1, hours worked = 10
employee_id = 1;
hours_worked = 10;
calculate_pay(employee_id: hours_worked);
```

```
Exec SQL
  SELECT pay_date, gross_pay, tax_paid, net_pay
  INTO :pay_date, :gross_pay, :tax_paid, :net_pay
  FROM payroll
  WHERE employee_id = :employee_id;
```

```
AssertEqual(pay_date: %Date(): 'Pay date should be today');
AssertEqual(gross_pay: 100.00: 'Gross pay should be 100.00');
AssertEqual(tax_paid: 20.00: 'Tax paid should be 20.00');
AssertEqual(net_pay: 80.00: 'Net pay should be 80.00');
```

Power, IBM i et IA

■ IBM Power

- **Processeur P10** : optimisé pour l'IA grâce au **MMA** (Matrix Math Accelerator)
 - Fonctionnalité du processeur pour accélérer les calculs nécessaires à l'entraînement et l'exécution des modèles d'IA
- En 2025 (?)
 - SOD : incorporation du **IBM Spyre Accelerator** sur les systèmes Power

Statement of direction:
IBM Spyre accelerator
on Power platform

Published: 21 October 2024 AD24-2186 [Statement of direction](#)

Statement of direction

■ IBM i

- RPG Code Assistant
 - Assistance au développement RPG
 - IBM – SOD – 2025 ?
- ARCAD Discover
 - Compréhension des applications
 - ARCAD Software – Disponible
- ERADANI Assist
 - Assistance au développement RPG
 - ERADANI – Disponible
- USHU-IA
 - Documentation du code RPG et COBOL
 - ARMONIE – Disponible

Développement d'applications – Pour en savoir plus

Mardi 19 novembre		Mercredi 20 novembre	
11h15	<p>S02 – Libérer la puissance de RDi et de VS Code for IBM i (session en anglais)</p> <p>S07 – IA et Microservices : une nouvelle étape cruciale dans la stratégie de modernisation de l'IBM i</p>	10h15	<p>S30 – Merlin, DevOps, Git et développement moderne sur IBM i</p>
13h30	<p>S09 – RPG Battle Dev 2024 : finale et corrections</p> <p>S13 – ReplicTest, une technologie novatrice pour générer et automatiser tous vos tests fonctionnels et de charge de travail</p>	11h30	<p>S37 – Les APIs IBM RSE ou comment accéder à l'IBM i et à DB2 en REST</p> <p>S42 – Défi en live : modernisation complète d'un processus applicatif IBM i</p>
14h45	<p>S16 – Refonte du code source RPG à l'aide des outils modernes (session en anglais)</p> <p>S21 – Transformez vos contraintes en besoins avec les solutions PHL Soft</p>	13h45	<p>S44 – Les perles de VS Code et Code for IBM i</p>
16h00	<p>S23 – PHP sur IBM i : 30 trucs et astuces en 60 mn</p> <p>S28 – Le futur de votre IBM i s'écrit dès aujourd'hui avec .NET et NTi</p>	15h00	<p>S49 – Code for IBM i & Co : participez à un projet Open Source !</p>

Général-IA – Pour en savoir plus

Mardi 19 novembre		Mercredi 20 novembre	
11h15	S06 – La stratégie d'IBM : Cloud Hybride, IA et informatique quantique	10h15	S41 – IA et IBM Power
13h30		11h30	
14h45		13h45	S47 – IBM i Modernization - The Key to a Brighter Future (session en anglais)
16h00	S27 – Les joyaux cachés de l'IBM i	15h00	S51 – L'écosystème IBM i : ressources et événements pour un avenir réussi S52 – Experience the Wonders of AI: Come Marvel With Me! (session en anglais)

Sécurité – Evolutions 2024

- Nouveaux services IBM i

IBM i Service	Type of Service	IBM i 7.5	IBM i 7.4
Security Services			
SYSTOOLS.ADD_VALIDATION_LIST_ENTRY()	Scalar function	SF99950 Level 8	SF99704 Level 29
SYSTOOLS.CHANGE_VALIDATION_LIST_ENTRY()	Scalar function	SF99950 Level 8	SF99704 Level 29
SYSTOOLS.REMOVE_VALIDATION_LIST_ENTRY()	Scalar function	SF99950 Level 8	SF99704 Level 29
SYSTOOLS.SPECIAL_AUTHORITY_DATA_MART	Table	SF99950 Level 7	SF99704 Level 28
Journal Services			
QSYS2.MANAGE_AUDIT_JOURNAL_DATA_MART	Procedure	SF99950 Level 7 Enhanced: SF99950 Level 8	SF99704 Level 28 Enhanced: SF99704 Level 29
QSYS2.AUDIT_JOURNAL_DATA_MART_INFO	View	SF99950 Level 7 Enhanced: SF99950 Level 8	SF99704 Level 28 Enhanced: SF99704 Level 29

System Management – Evolutions 2024

■ IBM Navigator i

- Tableau de bord
 - Affichage d'informations concernant l'expiration des licences IBM i
- Vue SQL
 - Exécution possible dans VS Code (en plus d'ACS)
- AJS (Advanced Job Scheduler)
 - Toutes les fonctionnalités sont disponibles
- Intégration d'ARE
 - Administration Runtime Expert
- Intégration de l'administration HTTP
 - Phase 1
 - Serveurs HTTP, IAS, IWS
 - Arrêt, démarrage, configuration, logs
- Configuration de l'audit
 - Affichage de vues graphiques récapitulatives

AS/400 → Power + IBM i : 36 ans d'évolutions continues

■ Software

- 30 versions d'OS
- TR (Technology Refresh)
- ACS (Access Client Solutions)
- IBM Navigator for i
- Serveurs HTTP, serveurs d'applications
- Serveur de Services Web intégré (IWS), RSE
- Solutions Open Source (PHP, Python...)
- RPG Full Free
- RD*i*, VS Code for *i*, Merlin
- Services SQL
- DB2 : Data-Centric, fonctions HTTP, tables temporelles, RCAC, analytique géospatiale...
- ...

■ Hardware-Infra

- 7 générations de processeurs POWER (→ P10)
- 3 OS : IBM *i* + Linux + AIX
- Disques SSD, NVMe, stockage externe, Flash
- Mémoire DDR / DDIMM
- Virtualisation, HMC, PowerVM, LPM
- DB2 Mirror, PowerHA, VMRM (VM Recovery Manager), FlashCopy, Migrate While Active
- Ansible, PowerVC
- PowerSC, Safeguarded Copy
- Cloud, PowerVS, PPC (Power Private Cloud)
- Licences en mode abonnement
- BRMS, sauvegarde dans le Cloud

Evolutions HW / Infra 2024

IBM i



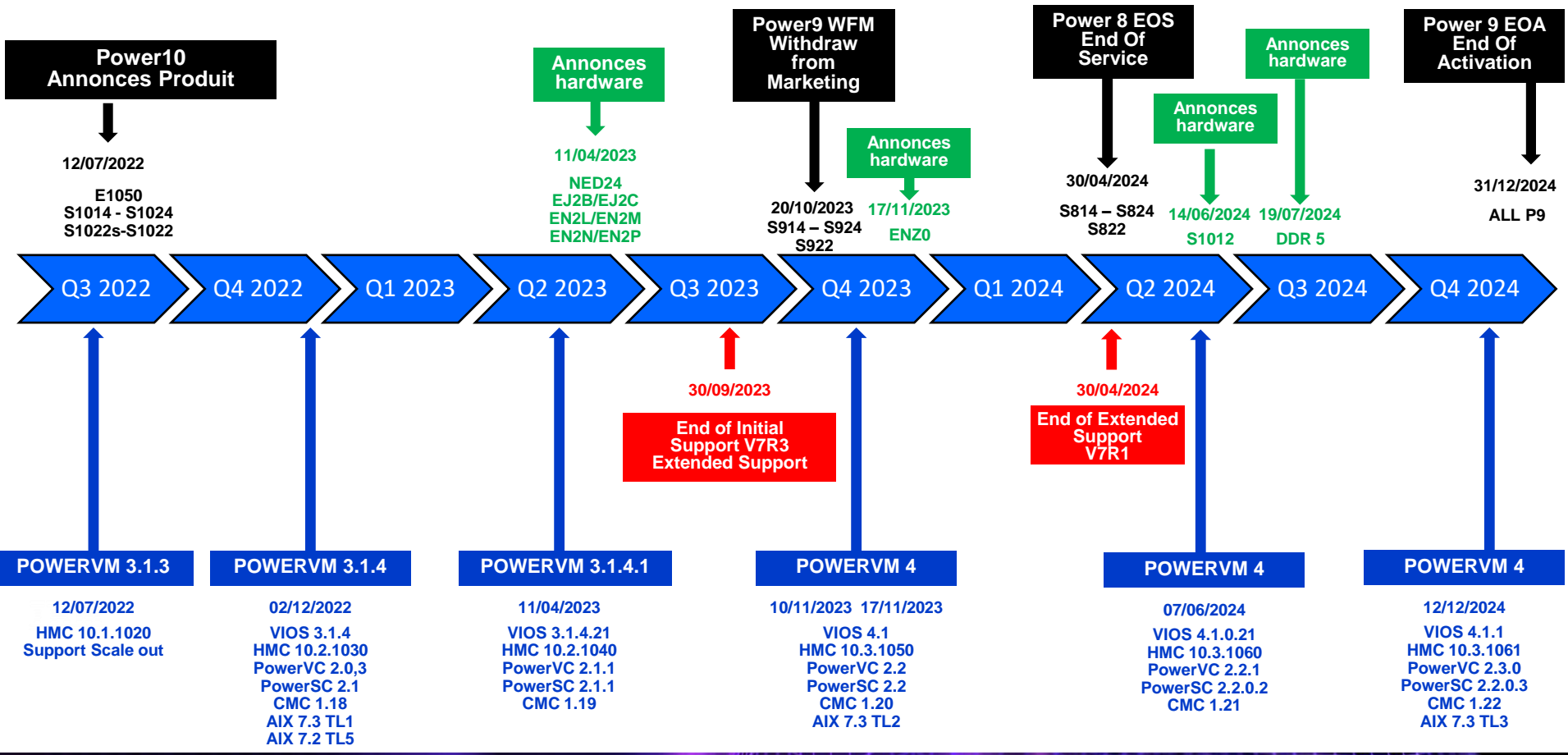
Laurent MERMET

IBM France

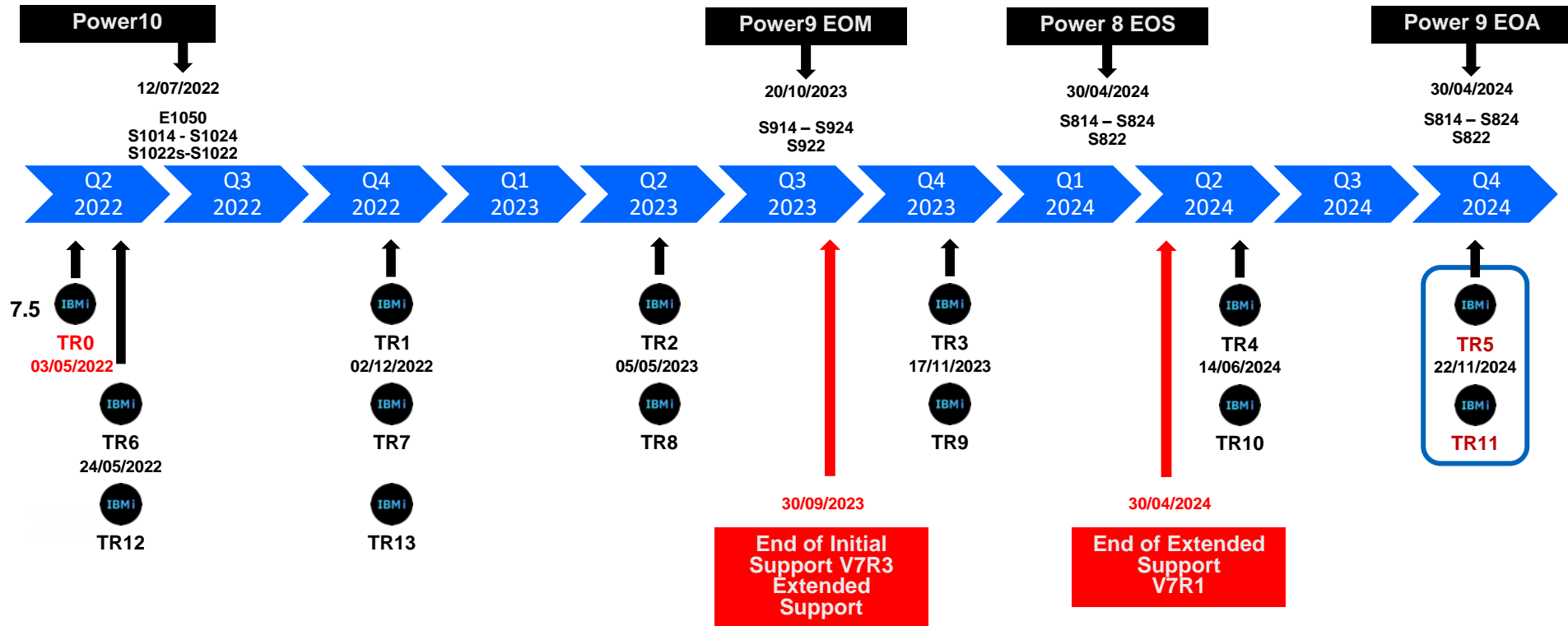
Partner Technical Specialist – Power Systems

En termes d'annonces

Annnonce IBM → <https://www.ibm.com/docs/en/announcements>




En termes d'annonces IBM i



IBM i Technology Refresh → <https://www.ibm.com/support/pages/node/668133>


La gamme Power10 juin 2024 : Scale-out / Enterprise

S1012
9028-21B




- 1-socket, 2U rack et tour
- 1,4, 8 coeurs / socket SMT8
- 4 emplacements DDIMM
- 256 Go de memoire (64 Go 1 et 4 Core)
- 4 emplacements PCIe FHHL (capacite 4 Gen5)
- 4 baies NVMe U.2
- Optionnel RDX Media Bay
- 1/2 largeur
- GA 14 Juin 2024

S1014
9105-41B




- 1-socket, 4U rack et tour
- 4, 8 coeurs / socket SMT8
- 8 emplacements DDIMM
- 1 To de memoire (64 Go 4 Core)
- 5 emplacements PCIe FHHL (capacite 4 Gen5)
- 16 baies NVMe U.2
- Optionnel RDX Media Bay

S1022S
9105-22B




- 1,2-socket, 2U rack
- Jusqu'à 16 coeurs par systeme
- 4, 8 coeurs / socket SMT8
- 16 emplacements DDIMM
- 2 To de memoire
- 10 emplacements PCIe HHHL (capacite 8 Gen5)
- 8 baies NVMe U.2
- Max de 51,2 To de stockage interne

S1022 & L1022
9105-22A / 9786-22H




- 1,2-socket, 2U rack
- 12, 16, 20 coeurs SMT8 / socket
- 32 emplacements DDIMM
- 4 To de memoire
- 10 emplacements PCIe HHHL (capacite 8 Gen5)
- 8 baies NVMe U.2
- L1022: max 25% des coeurs avec d'autres systemes d'exploitation

S1024 & L1024
9105-42A / 9786-42H



- 1,2-socket, 4U rack
- 12, 16, 24 coeurs SMT8 / socket
- 32 emplacements DDIMM
- 8 To de memoire
- 10 emplacements PCIe FHHL (8 Gen5)
- 16 baies NVMe U.2
- Optionnel RDX Media Bay
- L1024: max 25% des coeurs avec d'autres systemes d'exploitation

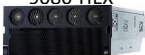
E1050
9043-MRX



- 2,3,4-socket, 4U
- 12, 18, 24 coeurs SMT8 / socket
- 64 emplacements DDIMM
- 8 To de memoire
- 16 To de memoire
- 10 emplacements PCIe FHHL (8 Gen5)
- 10 baies NVMe U.2

~~IBM i~~

E1080
9080-HEX



- 1 à 4 CEC 5U + 2U SCU
- Max 240 coeurs
- 10,12, 15 coeurs SMT8 / socket
- 64 To memoire, 16To /drawer
- 8 emplacements PCIe FHHL (8 Gen5)
- 4 baies NVMe U.2

1C P05	4C P05	8C P10	4C P05	8C P10	2*4C P10	8C P10	2*8C P10	12C P10	2*12C P10	2*16C P10	2*20C P10	12C P20	2*12C P20	2*16C P30	2*24C P30
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------------	-----------	-------------	------------	--------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------	--------------

P30



Tous les serveurs basés sur **PowerVM**

Continuous Innovation / Continuous Integration

Modernisation
d'application : Open
Source, Red Hat, Merlin,
Freeform RPG

Automatisation/Skills :
Ansible, PowerVC ,
Instana

Flexibilité/Agilité Cloud :
PowerVS, Power Private
Cloud, Souscription

IBM i



Disponibilité : DB2 Mirror,
PowerHA, VMRM,
PBR/PBHA, Hyperswap

Sécurité: PowerSC, Expert
Labs, Safeguarded Copy

Performance: Virtualize,
NVMe, Idoctor

HW-Infra-Stockage – Pour en savoir plus

Mardi 19 novembre		Mercredi 20 novembre	
11h15	S03 – Les dernières annonces hardware, software et licensing IBM i	10h15	S31 – Le stockage interne NVMe sur IBM i : compréhension, performance et retour d'expérience client
13h30	S10 – Power Private Cloud en environnement IBM i	11h30	S38 – IBM i dans le Cloud : pour faire quoi ? Et comment ?
14h45	S17 – IBM i et stockage externe : contraintes, avantages, nouveautés, pourquoi choisir le stockage externe pour vos plans de secours	13h45	
16h00	S24 – Tutoriel OpenShift : prise en main opérationnelle pour les débutants	15h00	

System Management – Pour en savoir plus

Mardi 19 novembre		Mercredi 20 novembre	
11h15	S05 – Automatisation IBM i avec PowerVC et Ansible	10h15	S33 – Comment passer de FTP à SFTP en s'appuyant sur l'existant ?
13h30	S12 – AIOps : garantissez la performance applicative avec Instana	11h30	S40 – System Management : conseils et astuces en 60 mn
14h45	S19 – Performances IBM i "Eplucher l'oignon" avec iDoctor	13h45	S45 – Pourquoi et comment conduire une analyse de performances - Partie 1 S46 - Grafana pour IBM i : retour d'expérience
16h00	S26 – Disponibilité IBM i : quelle solution de résilience choisir ?	15h00	S50 – Pourquoi et comment conduire une analyse de performances - Partie 2

Sécurité – Pour en savoir plus

Mardi 19 novembre		Mercredi 20 novembre	
11h15	S04 – Inventaire des méthodes pour renforcer la sécurité et l’auditabilité des données IBM i	10h15	S32 – Renforcez la sécurité de vos applications 5250 S35 – L’IBM i, un serveur à intégrer comme les autres serveurs dans votre outil de supervision IT
13h30	S11 – Présentation et démonstration d’IBM PowerSC – Gestion de la sécurité et de la conformité S14 – Sécurisation et traçabilité des IBM i avec STR-iCT	11h30	S39 – Démonstration PowerSC – MFA et anti-virus
14h45	S18 - Services Web avec IWS : sécurité avancée	13h45	
16h00	S25 – Mise en œuvre de SSO sur IBM i : retours d'expérience	15h00	

Compétences, accompagnement, événements

IBM i



Philippe BOURGEOIS
IBM France



Nathanaël BONNET
COMMON France



Laurent MERMET
IBM France



Clubs des utilisateurs IBM i & Power

IBM i

Objectifs

Partager la compétence
Favoriser l'échange d'informations
Mutualiser la veille technologique
Regrouper les utilisateurs pour défendre nos intérêts

Plus ...

Avantages des membres

Participer gratuitement aux événements
Profiter des contenus exclusifs réservés à nos adhérents
Accès à la base de connaissance Common
Congrès Annuel de Common Europe

Plus ...



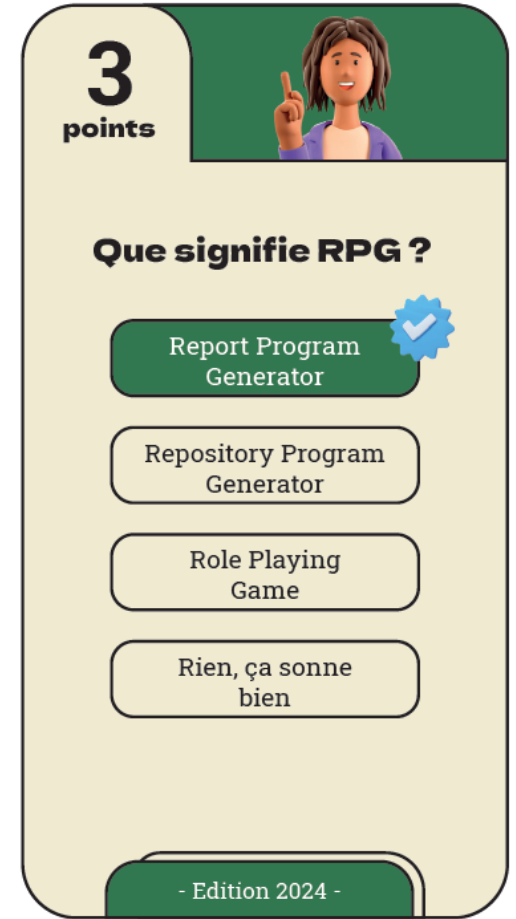
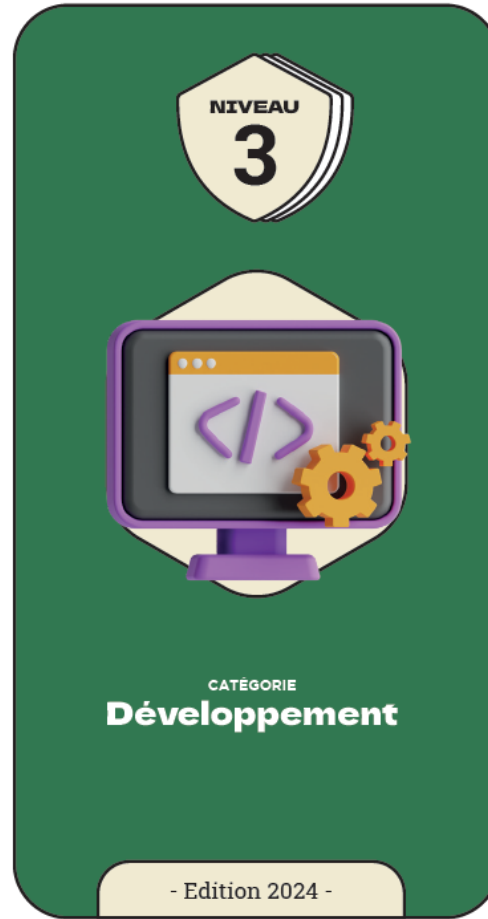
Animations

- Webinaires / Labs



Animations

- Fun
 - Jouer avec l'IBM i !
- Et créer la prochaine édition



Animations

- Base de connaissance
 - <https://learn.common.org/catalog>
 - 600+ contenus

The screenshot shows the 'Catalog' page of the COMMON website. The header includes the COMMON logo, navigation links (Home, Catalog, Dashboard, Profile, Create New Account), and user information (Contact Us, Nathanaël Bonnet, LOG OUT). The main content area features a search bar with filters for 'Search by Category' (Any), 'Search by Format' (All Webinar Types), 'Search by Type' (Any), 'Sort By' (New to Old), and 'Search by Favorites' (All). Below the search bar, three featured content items are displayed, each with an IBM i logo and a 'Register (Free!)' button:

- Learn More About Merlin and How You Can Easily Use It via Our Service Offering**
Contains 1 Component(s)
Overview Speaker(s)
Modernizing applications is one of the biggest concerns for businesses, with most businesses running in-house code. Tonny Bastiaans, Andrew Ireland, and Alan Ashley work together to show how Merlin can help aide the application modernization process in this guided tour.
- IBM Power HA/DR Updates**
Contains 1 Component(s)
Overview Speaker(s)
In this guided tour, Steve Finnes and Linda Hirsch will walk you through the latest and greatest in IBM Power HA/DR solutions.
- Where are my Journal Receivers?**
Contains 1 Component(s)
Overview Speaker(s)
We have should a few examples about looking at the contents of Journals, but in this video we take a step deeper in to the puzzle, where are the Journal receivers. We talk about the purpose of these receivers as some slick SQL to help make sure that you know where they all live on your system.

Animations

- Congrès
 - Tarifs préférentiels
 - www.comeur.org
- Workshops
- 150+ sessions

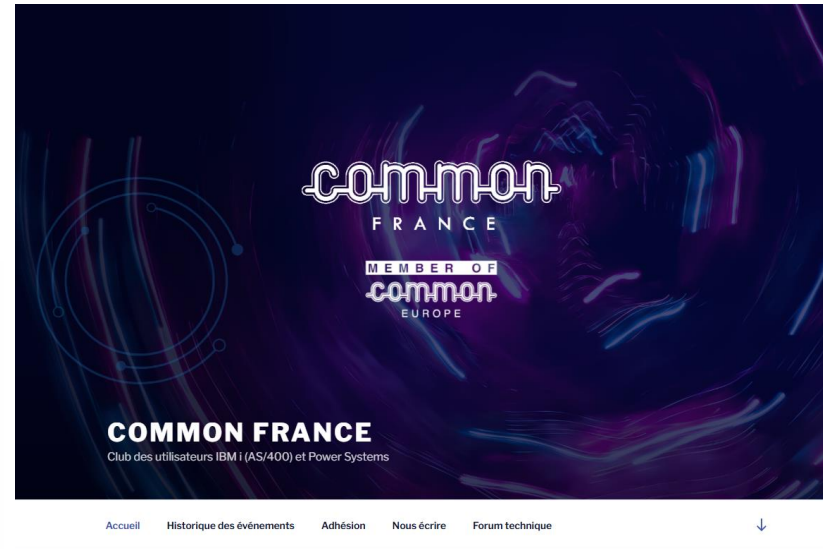


Nous rejoindre

- Plot Common France dans le cœur de verre
- www.commonfrance.fr

Formules	
Prestation	Montant
Adhésion entreprise	450,00 €
Adhésion individuelle	150,00 €
Moins de 30 ans	Gratuit

- Le bureau



IBM i – Renouveau des compétences

■ 1. Pépinière IBM i – OCSI



- POEI de 3 mois – *Développeur IBM i*
- 15^{ème} promotion en cours
- 14 profils disponibles en janvier 2025

■ 2. Ecole N-3i – Armonie

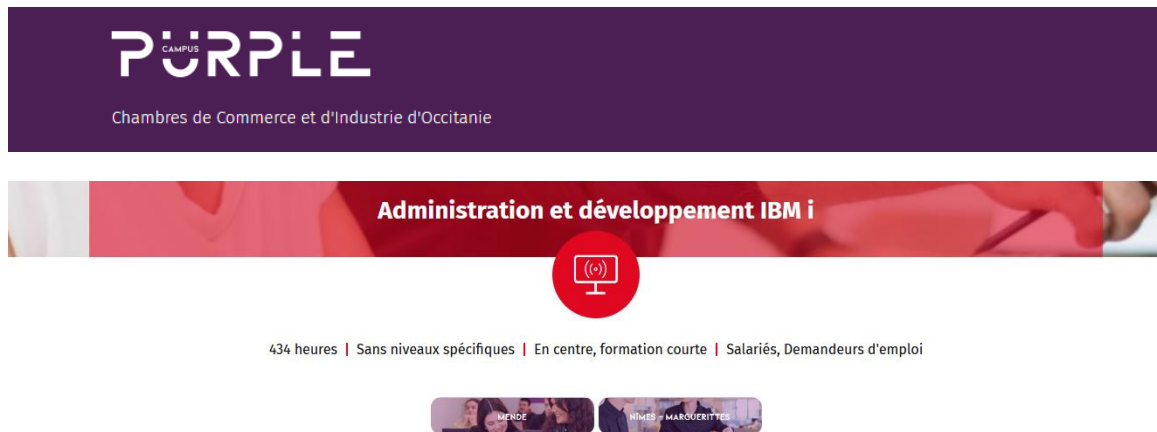


- 1. POEI de 3 mois – *Développeur IBM i*
 - 5^{ème} promotion en février 2025
- 2. Alternance – *Développeur IBM i*
 - 1^{ère} promotion en cours

IBM i – Renouvellement des compétences

■ 3. Purple Campus Occitanie

- Administration et développement IBM i
- <https://www.purple-campus.com/formation/formation-a-lutilisation-de-libm-i/>



The screenshot shows the Purple Campus Occitanie logo at the top, followed by the text 'Administration et développement IBM i'. Below this is a red circular icon with a computer monitor and a cursor. The text '434 heures | Sans niveaux spécifiques | En centre, formation courte | Salariés, Demandeurs d'emploi' is displayed. At the bottom, there are two small images showing people in a classroom setting, labeled 'BENDE' and 'NIMES - MARQUERITTES'.

Formation IBM i : combler la pénurie de personnel en maintenance et développement

Cette formation a pour objectif de répondre à la pénurie de personnel compétent en maintenance et développement sur IBM i liée aux nombreux départs à la retraite actuels et à venir. Elle apporte la connaissance des modes de programmation et d'administration permettant à la fois de maintenir les applications existantes et de réaliser de nouveaux développements.

IBM i – Renouvellement des compétences

- Pour en savoir plus
 - **Mercredi 20 novembre**
 - 10h15-11h15
 - **S34** – Comment renouveler vos ressources IBM i ?

IBM i – Formation

■ Organismes spécialisés IBM i

- [VOLUBIS](#)



- [Armonie / NoTos](#)



- [CFD-Innovation](#)



- [i.gayte.it](#)



■ [GTP \(Global Training Partner\) IBM](#)



IBM i – Formation et accompagnement

■ IBM Technology Expert Labs

- 1. **Formation** / Transfert de connaissances
 - SQL avancé, [VS Code](#), Services Web, RPG, RDi, nouveautés, etc.
 - A la carte
- 2. Prestations de **service** (audit, consulting...)
 - Revue de sécurité IBM i
 - Audit applicatif IBM i
 - Revue de performances
 - Assessment DB2 Mirror for i
 - etc.
- Financement possible par les **vouchers** IBM i (en 2025)
- Contacts :
 - Philippe Bourgeois (pbourgeois@fr.ibm.com)
 - Ludovic Ménard (ludovic_menard@fr.ibm.com)

**IBM Technology
Expert Labs**

<https://www.ibm.com/downloads/cas/RKEYQE3M>



IBM i – Vouchers

- En tant que client possédant un serveur Power Systems sous IBM i vous disposez très certainement de **vouchers IBM i** vous permettant de bénéficier **gratuitement** de prestations IBM (workshops, audits...)
- IBM a annoncé **l'arrêt** des vouchers IBM i
 - Lettre d'annonce (08/10/2024) : <https://www.ibm.com/docs/en/announcements/power-voucher-program-withdrawal>
 - Les vouchers qui expirent **fin 2024** pourront être utilisés jusqu'à **fin mars 2025**
 - **Uniquement** s'ils sont enregistrés chez IBM **avant mi-décembre 2024**
 - Tous les autres vouchers **expireront fin 2025**. Si vous désirez les utiliser :
 - Il faut les enregistrer **avant** le **30/09/2025** – **N'attendez pas le dernier moment**
 - Ils pourront être utilisés **jusqu'au 31/12/2025**
 - Pour les enregistrer : contacter Philippe Bourgeois (pbourgeois@fr.ibm.com)



Principaux événements IBM i en 2024 (1/2) (hors COMMON)

■ Ignite your IBM i

- 28 mars
- Thématiques : IA, BI, sécurité
- CD-Invest + IBM + partenaires
- Présentiel – En anglais

■ Open your i

- 4 avril – 3^{ème} édition
- Thématique : *"IBM i : l'incroyable résilience"*
- ARCAD Software + IBM + partenaires
- **115** participants – Présentiel + distanciel – **En français**
- Replays : <https://info.arcadsoftware.com/fr/open-your-i-2024-replay>



■ Securit.i

- 17 et 18 septembre – 2^{nde} édition
- *Les rencontres de la sécurité IBM i*
- i.gayte.it + IBM + partenaires
- Présentiel – **En français**



• CD-Invest International User Meeting

- 19 et 20 juin
- Thématiques : IA, BI, sécurité
- CD-Invest + IBM + partenaires
- Présentiel – En anglais

■ iBelieve

- 10 octobre – 5^{ème} édition
- Thématique : *"Objectif IBM i"*
- ITHEIS + IBM + partenaires
- **157** participants – Distanciel – **En français**
- Replays : <https://www.ibelieve2024.fr/>



Principaux événements IBM i en 2024 (2/2) (hors COMMON)

▪ RPG Battle Dev

- 6, 13 et 19 novembre – 2^{nde} édition
- Concours de développement en RPG
- COMMON France avec IBM France
- **75** participants – Présentiel + distanciel – [En français](#)
- <https://common-france.assoconnect.com/collect/description/475166-q-battle-dev-2024>



▪ Université IBM i

- 19 et 20 novembre – 12^{ème} édition
- 54 sessions
- Plus de **330** participants – En présentiel – [En français](#)
- www.ibm.biz/uii2024

▪ IBM TechXchange : annonces IBM Power et IA pour IBM i

- 5 décembre
- Thématiques : modernisation, sécurisation, open source, IA
- CD-Invest + IBM
- En présentiel – En [français + anglais](#)
- https://www.ibm.com/events/reg/flow/ibm/K3HIYNMB/landing/page/landing?utm_campaign=CD-Invest%20-%20IBM%20BCL,%205Dec2024%20-%204eme%20envoi%2013Nov24&utm_medium=email&utm_source=Mailjet

Autres événements Power et IBM i

- Ecosystèmes Power francophones
 - Une box à destination des clients, partenaires , IBMers, kyndryliens
- Webinars techniques
- https://ibm.biz/webinar-technique_saison3
- **19 décembre 2024 de 10h à 12h : Souscription une année en une session**

Informations pratiques

IBM i



Laurent MERMET
IBM France

Informations générales

- Cocktails déjeunatoires dans le cœur de verre
 - Utilisation d'écocups pour bière, eau, jus de fruit et vin pourquoi pas?
 - 100% recyclables
 - Encre éco-responsable
 - Production 100% française en Auvergne-Rhône-Alpes , St Martin du Fresne
- Afterwork et cocktail de fin



IBM Power Afterwork "Happy POWhour CocktAll"

- 17h30 – 20h30 dans le Cœur de verre
- Quelle valeur peut vous amener la plateforme IBM Power Systems pour l'intelligence artificielle ?
- Inauguration d'un espace physique dédié à l'IBM Power
 - Quel intérêt d'ancrer physiquement un espace technologique alors qu'IBM se transforme encore et toujours
 - Ouverture technologique vers l'AI on Power : **Thibaud Besson**
 - Ouverture technologique vers le Power11 : **Alain Cyr**

Université IBM i 2024 – Remerciements

- **IBM** – Le brand Power équipe avant-ventes et nos experts montpelliérains



Sylvain
DESNOES



Mathieu
FERRE



Cesar
BELTRAN



Thibaud
BESSON



Benoit
HENRY



Thierry
HUCHE



Alain
CYR



Christophe
CAVELIER



Jean-Luc
BONHOMMET



Ludovic
MENARD

- **IBM** – Le brand Power, équipe commerciale



Ludovic
BRAAS



Ines
HAMMADOU



Catherine
BARANGER

Et maintenant...

10:50

Pause

11:15

S01 – DB2-SQL : 30 trucs et astuces en 60 mn

Blaise Pascal

S02 – Libérez la puissance de RDi et de VS Code for i
(session en anglais)

Rivoli

S03 – Les dernières annonces hardware, software et licensing IBM i

Hedy Lamarr

S04 – Inventaire des méthodes pour renforcer la sécurité et l'auditabilité des données IBM i

Concorde

S05 – Automatisation IBM i avec PowerVC et Ansible

Tuileries

S06 – La stratégie d'IBM : Cloud Hybride, IA et informatique quantique

Etoile

S07 – IA et Microservices : une nouvelle étape cruciale dans la stratégie de modernisation de l'IBM i

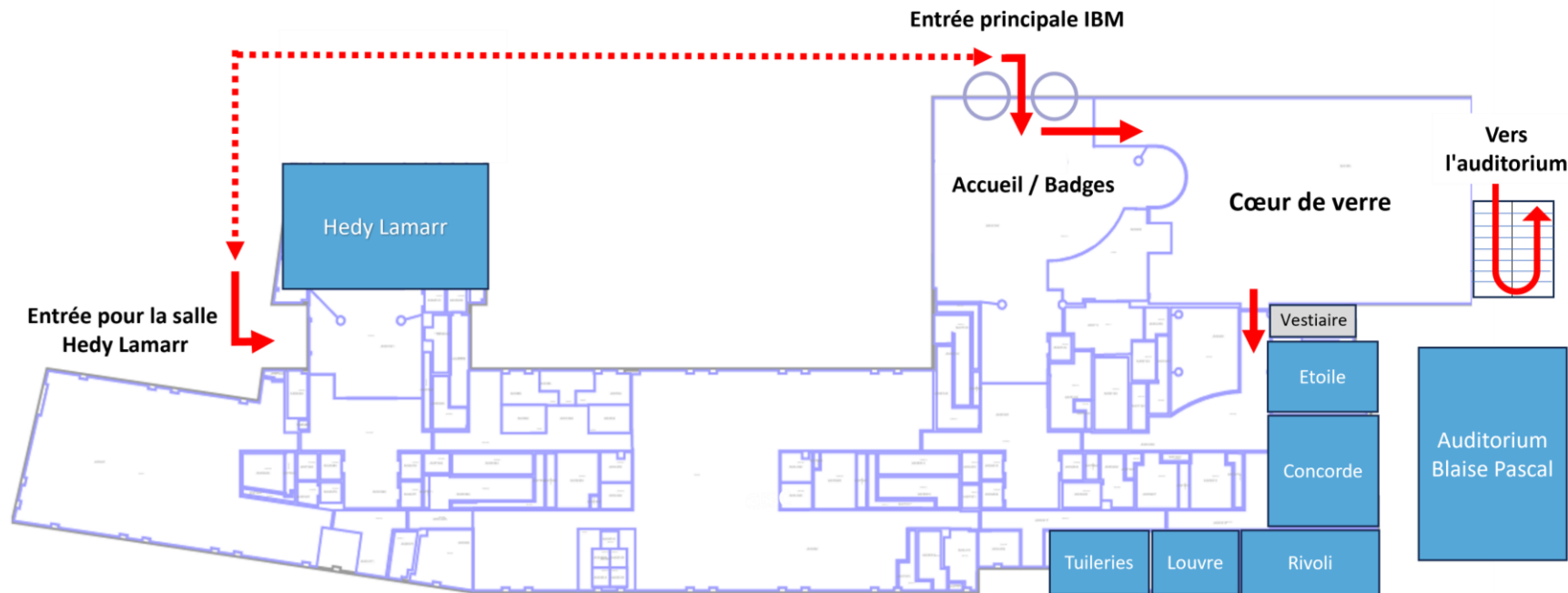
Louvre

12:15

Cocktail déjeunatoire

13:30

Plan de l'Innovation Studio



Les salles ont une capacité limitée, nous ne pouvons garantir à 100%, pour certaines sessions, que vous disposiez d'une place assise

MERCS