

IBM Security QRadar Incident Forensics
Version 7.2.8

*IBM QRadar Network Packet Capture
Guide de l'API*



Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations figurant à la section «Remarques», à la page 9.

Ce document s'applique à IBM QRadar Security Intelligence Platform V7.2.8 et à toutes les versions et modifications ultérieures sauf indication contraire dans les nouvelles éditions.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.ibm.com/ca/fr> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France
Direction Qualité
17, avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex*

© Copyright IBM France 2016. Tous droits réservés.

© **Copyright IBM Corporation 2016.**

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v	Chapitre 2. Exemples cURL	3
Présentation de l'API QRadar Network Packet Capture	vii	Chapitre 3. Exemple Python avec HTTPLIB	5
Chapitre 1. Présentation de l'API RESTful	1	Remarques	9
Accès à la page de documentation interactive de l'API	1	Marques	11
		Dispositions relatives à la documentation du produit	11
		Déclaration IBM de confidentialité en ligne.	12

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.

OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

Présentation de l'API QRadar Network Packet Capture

Cette documentation fournit des informations sur l'API RESTful IBM® QRadar Network Packet Capture.

Public visé

Ce guide est destiné aux développeurs expérimentés. Il suppose que vous avez accès à QRadar et que vous maîtrisez votre réseau d'entreprise et les technologies réseau.

Documentation technique

Pour trouver la documentation du produit IBM Security QRadar dans la bibliothèque des produits QRadar, voir la note technique Accessing IBM Security Documentation (www.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&uid=swg21614644).

Contactez le service clients

Pour contacter le service clients, voir la note technique Support and Download (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21616144>).

Déclaration de pratiques de sécurité recommandées

La sécurité des systèmes informatiques implique la protection des systèmes et des informations par la prévention par la détection et la réponse aux accès non autorisés depuis l'intérieur ou l'extérieur de votre entreprise. L'accès incorrect peut engendrer la modification, la destruction, le détournement la mauvaise utilisation des informations ou peut engendrer l'endommagement ou la mauvaise utilisation des systèmes, en particulier pour l'utilisation dans les attaques ou autres. Aucun système informatique ou produit ne doit être considéré comme entièrement sécurisé et aucun produit unique, service ou aucune mesure de sécurité ne peut être entièrement efficace dans la prévention d'une utilisation ou d'un accès incorrect. Les systèmes, les produits et les services IBM sont conçus pour s'intégrer à une approche de sécurité complète, qui implique nécessairement des procédures opérationnelles supplémentaires, et peuvent avoir besoin d'autres systèmes, produit ou services pour optimiser leur efficacité. IBM NE GARANTIT EN AUCUN CAS L'IMMUNITE DES SYSTEMES, PRODUITS OU SERVICES NI L'IMMUNITE DE VOTRE ENTREPRISE CONTRE LE COMPORTEMENT MALVEILLANT OU ILLEGAL DE L'UNE DES PARTIES.

Remarque/Commentaire :

L'utilisation de ce programme peut impliquer différents lois ou réglementations, concernant notamment la confidentialité, la protection des données, l'emploi, ainsi que les communications électroniques et le stockage. IBM Security QRadar peut être utilisé uniquement de façon réglementaire. Le client accepte d'utiliser ce programme conformément aux lois, réglementations et règles en vigueur et veille à s'y conformer. Le détenteur de licence déclare qu'il détiendra ou qu'il a obtenu les agréments, les autorisations ou les licences nécessaires pour une utilisation réglementaire d'IBM Security QRadar.

Chapitre 1. Présentation de l'API RESTful

L'API REST IBM QRadar Network Packet Capture permet d'interagir à l'aide de programmes avec des données de capture de paquet. Cette API suit l'architecture REST.

1.0 est la version de l'API actuelle.

Les développeurs peuvent consulter la documentation interactive de l'API REST pour saisir des informations, une URL HTTPS correctement formatée reçue ainsi que des réponses, effectuer un test de clic et obtenir des informations d'en-tête, d'erreur, de schéma ainsi que des informations supplémentaires sur les commandes PUT, GET, POST ou DELETE.

Accès à la page de documentation interactive de l'API

La page de documentation interactive de l'API fournit des informations techniques sur les API RESTful et présente l'utilisation de demandes d'API sur votre serveur.

Procédure

1. Pour accéder à la documentation interactive sur l'API, entrez l'URL suivante dans votre navigateur Web : `https://<adresse_IP>/api/`. Utilisez l'<adresse_IP> du dispositif QRadar Network Packet Capture.
2. Accédez au noeud final souhaité.
3. Consultez la documentation du noeud final et définissez les paramètres de la demande.
4. Cliquez sur **Essayer** pour envoyer la demande d'API à votre console et recevoir une réponse HTTPS correctement formatée.

Chapitre 2. Exemples cURL

L'outil de ligne de commande **cURL** permet d'interroger l'API REST IBM QRadar Network Packet Capture.

Obtention d'informations concernant le dispositif

Les exemples suivants s'exécutent sous Linux.

Dans cet exemple, une commande **HTTP GET** est émise dans `/1/self` REST endpoint pour obtenir des informations d'identité concernant le dispositif QRadar Network Packet Capture.

```
$ curl -k https://<adresse_IP>:443/1/self
> {
  "uuid": "4c4c4544-0032-3210-804c-c7c04f4a3332",
  "version": "1.0.0",
  "type": "QRadar Network Packet Capture",
  "location": "New York",
  "fqdn": "ibm.example.com"
}
```

Lorsque vous utilisez l'option `-k`, le certificat SSL utilisé pour la connexion HTTPS avec l'autorité de certification intégré de **cURL** n'est pas utilisé. La clé SSL fournie avec votre dispositif QRadar Network Packet Capture n'est pas signée par une autorité de certification connue. Vous pouvez télécharger la clé et le certificat via l'API. Aucune authentification n'est requise pour cet exemple. La sortie inclut les informations de contact, la version, l'emplacement et l'UUID du dispositif QRadar Network Packet Capture.

Création de listes répertoriant les comptes nécessitant des privilèges d'administration

Pour répertorier les comptes sur le dispositif QRadar Network Packet Capture pour lesquels des privilèges d'administration sont requis, émettez la demande de noeud final REST GET `/1/accounts` :

```
$ curl -k https://admin:ibm@<adresse_IP>:443/1/accounts
> {
  "accounts": {
    "admin": {
      "password": "d28ef5d0e38a783662e74eda9fd2df316846585484",
      "level": "admin"
    }
  }
}
```

La sortie comprend la liste des comptes sur le dispositif QRadar Network Packet Capture. Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont envoyés via les en-têtes HTTPS par **cURL**.

Utilisation de la commande prolix pour obtenir plus de détails

Si vous souhaitez voir de manière détaillée la sortie des commandes **cURL** transitant entre votre terminal et le dispositif QRadar Network Packet Capture, ajoutez l'indicateur `-v` de la manière suivante :

```
$ curl -vk https://admin:pandion@<adresse_IP>:443/1/accounts
```

Dans le premier exemple, l'UUID du dispositif QRadar Network Packet Capture est extrait. L'UUID est utilisé dans d'autres appels d'API QRadar Network Packet Capture REST.

Définition des options d'emplacement et de contact

Pour configurer les options d'emplacement et de contact via l'API REST, émettez la demande POST /1/configuration/ :

```
$ curl -X POST -H "Accept: Application/json" \
      -H "Content-Type: application/json" \
      -d '{ \
          "general": { \
              "location": "New York", \
              "contact": "info@ibm.com" \
          } \
      }' \
      -k https://admin:ibm@localhost:443\
        /1/configure/4c4c4544-0032-3210-804c-c7c04f4a8149
> {
  "success": "Configuration applied"
}
```

Vous devez remplacer l'UUID dans cet exemple par l'UUID de votre dispositif QRadar Network Packet Capture. L'UUID du dispositif QRadar Network Packet Capture est requis pour la plupart des noeuds finaux d'API et permet de transmettre des appels d'API à d'autres membres d'un groupe.

Transmission d'en-têtes

Lorsque les noeuds finaux d'API REST utilisent et génèrent des données json et d'application, -H est indiqué afin de transmettre ces en-têtes HTTP.

L'exemple précédent émet une demande POST sur le noeud final /1/configure/ en utilisant un objet JSON.

```
{"general": {"location": "New York",
             "contact": "info@ibm.com"}
}
```

Chapitre 3. Exemple Python avec HTTPLIB

Python permet d'interroger l'API REST IBM QRadar Network Packet Capture.

Configuration requise

Python version 2.7.9 ou version ultérieure doit être installé.

Obtention d'informations sur le dispositif

GET /1/me

Dans l'exemple suivant, les bibliothèques de base sont importées, une connexion sécurisée est créée, l'authentification est demandée et une demande d'identité est émise. L'en-tête d'autorisation et le résultat sont inclus dans la sortie standard. L'adresse IP du dispositif QRadar Network Packet Capture est 10.10.10.11 dans les exemples suivants :

```
import httplib
import base64
import ssl

conn = httplib.HTTPSConnection('10.10.10.11', 443)
conn._context.check_hostname = False
conn._context.verify_mode = ssl.CERT_NONE

headers = {}
headers['Authorization'] = \
    "Basic %s" % base64.standard_b64encode("admin:ibm")

req = conn.request('GET', '/1/me', headers=headers)
res = conn.getresponse()

print res.read()
```

Tableau 1. Liste des bibliothèques de base importées

Nom de la bibliothèque	Description
httplib	Pour la connectivité HTTP de base
base64	Codage base64 requis pour l'autorisation HTTP de base
ssl	Nécessité d'indiquer à HTTPLIB de ne pas vérifier l'authenticité du certificat SSL

Dans cet exemple, une connexion HTTPS sécurisée est créée en utilisant le module HTTPSConnection importé. La connexion désigne l'adresse IP et le port de l'interface de l'API REST pour le dispositif QRadar Network Packet Capture.

Les en-têtes d'autorisation de la demande HTTPS sont générés en utilisant le module Python base64 qui permet d'envoyer le nom d'utilisateur et le mot de passe.

L'appel /1/me API est émis avec l'en-tête d'autorisation et le résultat est lu.

Configuration des informations d'emplacement et de contact

POST /1/configure

Dans l'exemple suivant, les informations d'emplacement et de contact sont configurées pour le dispositif QRadar Network Packet Capture en utilisant les noeuds finaux de l'API REST POST /1/configure.

```
import httplib
import base64
import ssl
import json

# Create SSL connection while certificates are ignored
conn = httplib.HTTPSConnection("10.10.10.11", 443)
conn._context.check_hostname = False conn._context.verify_mode = ssl.CERT_NONE

# HTTP headers
headers = {'Authorization':
           "Basic %s" % base64.standard_b64encode(
               "admin:ibm"),
           'Accept': "application/json",
           'Content-Type': "application/json"}

# Configuration to be sent to ibm
config_post = {'general':
               {'location': 'New York',
                'contact': 'info@ibm.com'}
               }

# Get the UUID (required for POST to /1/configure)
conn.request('GET', '/1/self', headers=headers)
res = conn.getresponse()
assert(res.status == 200)

resp = json.loads(res.read())
uuid = resp['uuid']

# Post the new configuration to ibm
conn.request('POST', '/1/configure/%s' % uuid,
             headers=headers, body=json.dumps(config_post))
res = conn.getresponse()
assert(res.status == 200)

print res.read()
```

Les bibliothèques requises sont importées, puis la connexion sécurisée (HTTPSConnection) requise pour contacter le dispositif QRadar Network Packet Capture via l'API REST est créée.

Les en-têtes HTTP sont créés. Vous devez disposer d'une autorisation pour indiquer le nom d'administrateur et le mot de passe. Vous devez également indiquer au dispositif QRadar Network Packet Capture que le type de contenu de l'élément publié est JSON. Sinon, la demande est refusée par le noeud final REST QRadar Network Packet Capture.

La première demande `conn.request` extrait l'UUID du dispositif QRadar Network Packet Capture. L'UUID est requis pour l'appel /1/configure REST API. Il est stocké dans la variable `uuid`.

Avec l'UUID, vous pouvez compiler la demande POST dans le noeud final /1/configure. L'objet `config_post` JSON est converti à partir du dictionnaire Python

`config_post` en représentation textuelle et est envoyé en utilisant la fonction `json.dumps`. Pour finir, la demande est envoyée en tant que corps/contenu de la demande HTTP POST.

La réponse est lue à l'aide de l'objet `HTTPSConnection` et s'affiche à l'écran. La réponse indique que les informations de contact et d'emplacement du dispositif QRadar Network Packet Capture ont été modifiées.

Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations
IBM Canada Ltd.
3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario
L3R 9Z7 Canada

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEF AUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties tacites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Toute référence à ces informations sur des sites Web non-IBM est fournie par souci de commodité uniquement et ne constitue en aucun cas une adhésion au contenu de ces sites Web. Les documents sur ces sites Web ne font pas partie des documents de ce produit IBM et l'utilisation de ces sites Web se fait à vos propres risques.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance et les exemples client ne sont présentés qu'à des fins d'illustration. Les résultats des performances réelles peuvent varier en fonction des configurations et des conditions de fonctionnement spécifiques.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Les instructions relatives aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir sont susceptibles d'être modifiées ou annulées sans préavis, et doivent être considérées uniquement comme un objectif.

Tous les tarifs indiqués sont les prix de vente actuels suggérés par IBM et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les tarifs appliqués peuvent varier selon les revendeurs.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Tous ces noms sont fictifs, et toute ressemblance avec des noms de personnes ou de sociétés réelles serait purement fortuite.

Marques

IBM, le logo IBM et ibm.com sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information" à l'adresse www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Dispositions relatives à la documentation du produit

Les droits d'utilisation relatifs à ces publications sont soumis aux dispositions suivantes.

Applicabilité

Ces dispositions viennent s'ajouter à toute autre condition d'utilisation applicable au site Web IBM.

Utilisation personnelle

Vous pouvez reproduire ces publications pour votre usage personnel, non commercial, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez pas distribuer ou publier tout ou partie de ces publications ou en produire des oeuvres dérivées sans le consentement exprès d'IBM.

Utilisation commerciale

Vous pouvez reproduire, distribuer et afficher ces publications uniquement au sein de votre entreprise, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez pas reproduire, distribuer ou afficher tout ou partie de ces publications en dehors de votre entreprise ou en tirer des oeuvres dérivées, sans le consentement exprès d'IBM.

Droits

Exception faite des droits d'utilisation expressément accordés dans ce document, aucun autre droit, licence ou autorisation, tacite ou explicite, n'est accordé pour ces publications ou autres informations, données, logiciels ou droits de propriété intellectuelle contenus dans ces publications.

IBM se réserve le droit de retirer les autorisations accordées ici si, à sa discrétion, l'utilisation des publications s'avère préjudiciable à ses intérêts ou que, selon son appréciation, les instructions susmentionnées n'ont pas été respectées.

Vous ne pouvez télécharger, exporter ou réexporter ces informations qu'en total accord avec toutes les lois et règlements applicables dans votre pays, y compris les lois et règlements américains relatifs à l'exportation.

IBM N'OCTROIE AUCUNE GARANTIE SUR LE CONTENU DE CES PUBLICATIONS. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU TACITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES PUBLICATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Déclaration IBM de confidentialité en ligne

Les Logiciels IBM, y compris les Logiciels sous forme de services ("Offres Logiciels"), peuvent utiliser des cookies ou d'autres technologies pour collecter des informations sur l'utilisation des produits, améliorer l'acquis utilisateur, personnaliser les interactions avec celui-ci, ou dans d'autres buts. Bien souvent, aucune information personnelle identifiable n'est collectée par les Offres Logiciels. Certaines Offres Logiciels vous permettent cependant de le faire. Si la présente Offre Logiciels utilise des cookies pour collecter des informations personnelles identifiables, des informations spécifiques sur cette utilisation sont fournies ci-dessous.

Selon la configuration déployée, la présente Offre Logiciels peut utiliser des cookies de session et des cookies persistants destinés à collecter le nom et le mot de passe des utilisateurs pour les fonctions de gestion des sessions et d'authentification. Ces cookies peuvent être désactivés, mais leur désactivation empêchera l'utilisation de la fonctionnalité qui leur est associée.

Si les configurations déployées de cette Offre Logiciels vous permettent, en tant que client, de collecter des informations permettant d'identifier les utilisateurs par l'intermédiaire de cookies ou par d'autres techniques, vous devez solliciter un avis juridique sur la réglementation applicable à ce type de collecte, notamment en termes d'information et de consentement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation à ces fins des différentes technologies, y compris celle des cookies, consultez les Points principaux de la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet (<http://www.ibm.com/privacy/fr/fr>) et la section "Cookies, pixels espions et autres technologies" de la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet sur le site <http://www.ibm.com/privacy/details/fr/fr>, ainsi que la section "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" sur le site <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy> (en anglais).

