
**Véhicules routiers — Normalisation
de l'accès aux informations relatives à
la réparation et à la maintenance pour
l'automobile (RMI) —**

Partie 3:

**Exigences d'interface fonctionnelles
pour l'utilisateur**

(standards.iteh.ai)

*Road vehicles — Standardized access to automotive repair and
maintenance information (RMI) —*

<https://standards.iteh.org/catalog/standards/sist/cac8333d-c6b9-4222-a539-b16b790f96c1/iso-18541-3-2014>
Part 3: Functional user interface requirements



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 18541-3:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cac8333d-c6b9-4222-a539-b16b790f96c1/iso-18541-3-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cac8333d-c6b9-4222-a539-b16b790f96c1/iso-18541-3-2014>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office

Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes, définitions, symboles et abréviations	1
3.1 Termes et définitions	1
3.2 Abréviations	1
4 Conventions	2
5 Aperçu général et principes des exigences	2
5.1 Principes fondamentaux concernant la définition des exigences	2
5.2 Parcours de navigation depuis des cas d'utilisation normalisés jusqu'au point de navigation propre au CV	2
5.3 Navigation normalisée dans le système RMI du CV	3
5.4 Ensembles d'exigences	6
6 Ensemble d'exigences 1 – Mode d'accès normalisé	8
6.1 [FREQ-1] Mode d'accès aux RMI	8
6.2 [FREQ-2] Aide à l'enregistrement et à la connexion	9
7 Ensemble d'exigences 2 – Cartographie des cas d'utilisation	9
7.1 [FREQ-3] Cartographie des cas d'utilisation implémentés dans le système RMI du CV	9
7.2 [FREQ-4] Zone de téléchargement	13
8 Ensemble d'exigences 3 – Parcours de navigation	13
8.1 [FREQ-5] Parcours de navigation	13
Bibliographie.....	15

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées et maintenues conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 1. En particulier, il est à noter que les différents critères d'approbation nécessaires pour la différents types de documents de l'ISO se font conformément aux règles des directives ISO / CEI, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

Il est attiré l'attention sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'ISO ne saurait être tenue responsable d'identifier de tels droits de brevets. Les détails des droits de brevet identifiés lors de l'élaboration du document seront dans l'introduction et / ou sur la liste ISO des déclarations de brevets reçus (voir www.iso.org/patents).

Tout nom de marque utilisé dans ce document est fourni pour la commodité des utilisateurs et ne constitue pas une approbation.

L'ISO 18541-3 a été élaborée par le comité technique CEN/TC 301, *Véhicules routiers* en collaboration avec le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 3, *équipements électriques et électroniques*, selon l'accord de coopération technique entre le CEN et l'ISO (accord de Vienne).

L'ISO 18541 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Véhicules routiers — Normalisation de l'accès aux informations relatives à la réparation et à la maintenance pour l'automobile (RMI)* :

- *Partie 1 : Informations générales et définition de cas d'utilisation*
- *Partie 2 : Exigences techniques*
- *Partie 3 : Exigences fonctionnelles relatives à l'interface utilisateur*
- *Partie 4 : Test de conformité*

Introduction

La présente série de normes contient les exigences auxquelles doivent se conformer les systèmes d'Information sur la Réparation et la Maintenance (RMI) en application du Mandat M/421^[8] relatif à l'industrie automobile de la Commission Européenne – Direction Générale Entreprises et Industrie, Biens de consommation daté du 21 janvier 2008 à Bruxelles.

Ce mandat porte sur la réception par type CE des véhicules relevant des domaines d'application des Directives 70/156/CEE (remplacée par 2007/46/CE^[11]), 2002/24/CE^[9] et 2003/37/CE^[10] et, en particulier, sur les exigences concernant l'accès aux informations relatives à la réparation et à la maintenance des véhicules par des opérateurs indépendants.

La présente norme traite uniquement de l'accès aux informations sur la réparation et la maintenance des véhicules particuliers et utilitaires légers (voir NOTE 1) et des véhicules utilitaires lourds (voir NOTE 2) fondé sur la Directive 70/156/CEE (remplacée par 2007/46/CE^[11]).

Le Mandat CE M/421^[8] a pour objet l'élaboration d'une norme ou d'une série de normes spécifiant les exigences pour fournir à des opérateurs indépendants un accès normalisé aux informations relatives à la réparation et à la maintenance (RMI) pour l'automobile.

NOTE 1 Règlement (CE) n° 715/2007 du Parlement Européen et du Conseil du 20 juin 2007 relatif à la réception par type des véhicules à moteur au regard des émissions des véhicules particuliers et utilitaires légers (Euro 5 et Euro 6) et aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules et Règlement (CE) n° 692/2008 de la Commission du 18 juillet 2008 portant application et modification du Règlement (CE) n° 715/2007 du Parlement européen et du Conseil relatif à la réception des véhicules à moteur au regard des émissions des véhicules particuliers et utilitaires légers (Euro 5 et Euro 6) et aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules [16] et Règlement (UE) n° 566/2011 de la Commission du 8 juin 2011 [13] portant modification du Règlement (CE) n° 715/2007 du Parlement européen et du Conseil et du Règlement (CE) n° 692/2008 de la Commission, en ce qui concerne l'accès aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules.

NOTE 2 Règlement (CE) n° 595/2009 du Parlement Européen et du Conseil du 18 juin 2009 relatif à la réception des véhicules à moteur et des moteurs au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI) et à l'accès aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, Règlement (UE) n° 582/2011 de la Commission du 25 mai 2011 portant modalités d'application et modification du Règlement (CE) n° 595/2009 du Parlement européen et du Conseil au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI), et Règlement (UE) n° 64/2012 de la Commission du 23 janvier 2012 modifiant le règlement (UE) n° 582/2011 portant modalités d'application et modification du règlement (CE) n° 595/2009 du Parlement européen et du Conseil au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI).

Les informations contenues dans la présente partie de la norme découlent des exigences législatives au niveau européen dans le domaine des informations relatives à la réparation et à la maintenance et des prescriptions de sécurité associées, et peuvent être citées en référence par la législation dans d'autres pays.

Le site Internet du système RMI d'un constructeur de véhicules (CV) est accessible aux opérateurs indépendants (OIs) conformément aux normes européennes du CEN et de l'ISO relatives à l'accès aux RMI. Ces normes ont été définies dans le cadre d'une coopération entre les CV et les OI au sein de l'industrie automobile.

Dans la pratique, cela signifie que l'utilisateur sera guidé jusqu'aux informations qu'il recherche, par exemple en saisissant le numéro d'identification du véhicule (VIN) et le type d'informations souhaité.

La navigation a été conçue de telle sorte que les utilisateurs trouvent les informations par une méthode simplifiée.

Après la connexion (qui nécessite un enregistrement), des options d'accès aux RMI seront présentées à l'utilisateur. L'accès normalisé se présentera sous la forme de types d'informations qui guideront l'utilisateur jusqu'aux informations souhaitées, l'utilisateur étant invité, à certains niveaux, à saisir des données complémentaires afin que le système RMI identifie correctement les informations recherchées par l'utilisateur.

Il est recommandé à l'utilisateur de suivre précisément les indications afin de garantir qu'il trouvera les informations correctes dont il a besoin.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 18541-3:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cac8333d-c6b9-4222-a539-b16b790f96c1/iso-18541-3-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cac8333d-c6b9-4222-a539-b16b790f96c1/iso-18541-3-2014>

Véhicules routiers — Normalisation de l'accès aux informations relatives à la réparation et à la maintenance pour l'automobile (RMI) — Partie 3: Exigences fonctionnelles relatives à l'interface utilisateur

1 Domaine d'application

La présente partie de la norme contient les « exigences fonctionnelles relatives à l'interface utilisateur » liées aux systèmes d'information sur la réparation et la maintenance des véhicules (RMI) dans le but de normaliser l'accès des opérateurs indépendants aux RMI.

La présente partie spécifie toutes les exigences fonctionnelles relatives à l'interface utilisateur associée au système RMI d'un constructeur de véhicules. Ces exigences reflèteront les besoins qui découlent des cas d'utilisation spécifiés dans l'ISO 18541-1.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables à son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 18541-3:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cac8333d-c6b9-4222-a539-0160790196c1/iso-18541-3-2014>
ISO 18541-1, *Véhicules routiers — Normalisation de l'accès aux informations relatives à la réparation et à la maintenance pour l'automobile (IRM) — Partie 1: Informations générales et définition de cas d'utilisation*

3 Termes, définitions, symboles et abréviations

3.1 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 18541-1 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1.1 artéfact

l'un des nombreux effets indésirables tangibles se produisant durant le développement d'un logiciel.

3.2 Abréviations

RA	réparateur agréé
FREQ	exigence fonctionnelle relative à l'interface utilisateur
OI	opérateur indépendant
RMI	informations relatives à la réparation et à la maintenance

VCI	interface de communication avec le véhicule
CV	constructeur de véhicules

4 Conventions

La présente partie de l'ISO 18541 est fondée sur les conventions discutées dans le cadre des conventions pour la définition des services OSI (ISO/CEI 10731).

5 Aperçu général et principes des exigences

5.1 Principes fondamentaux concernant la définition des exigences

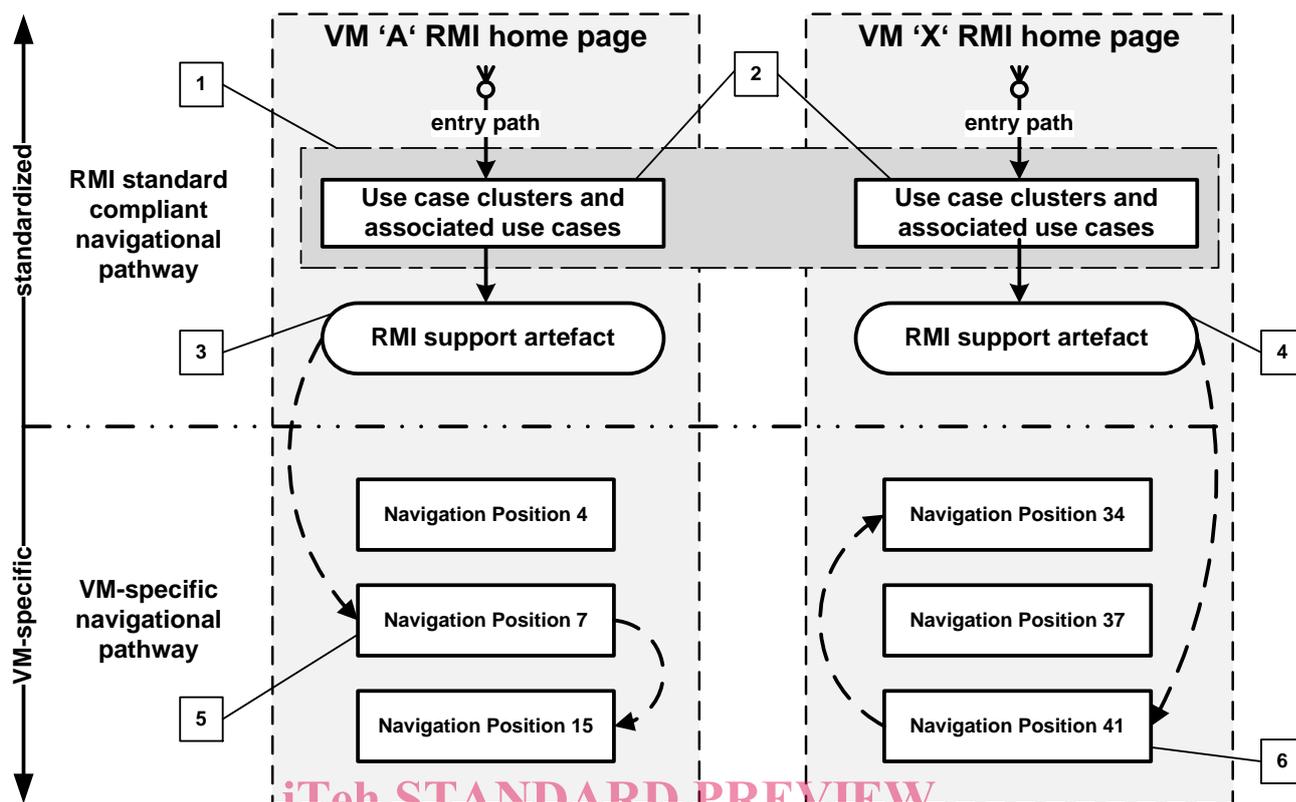
Les principes fondamentaux ont été établis sous forme de lignes directrices pour définir les exigences.

- Les exigences mentionnées dans la présente partie de la norme 18541 ne doivent spécifier aucun détail d'implémentation.
- Les exigences doivent être exprimées en termes de performances plutôt qu'en termes de caractéristiques conceptuelles ou descriptives. Cette approche laisse une latitude maximale au développement technique.
- Les exigences doivent permettre des parcours de navigation flexibles pour un accès pratique et d'avant-garde aux RMI sur les sites Internet des CV.
- Les exigences doivent prévoir des concepts permettant l'implémentation de principes de navigation ayant un impact minimal sur les systèmes RMI de CV existants.

5.2 Parcours de navigation depuis des cas d'utilisation normalisés jusqu'au point de navigation propre au CV

La Figure 1 illustre le parcours de navigation depuis des cas d'utilisation jusqu'au point de navigation propre au CV. Chaque système RMI de CV démarre par la page d'accueil RMI. Si l'utilisateur sélectionne la « navigation normalisée », le système RMI navigue jusqu'à l'implémentation des cas d'utilisation propres au CV (voir légende 2 à la Figure 1) tels que définis dans l'ISO 18541-1. Les légendes 3 et 4 de la Figure 1 illustrent l'artéfact support RMI propre au CV.

Le parcours de navigation conduira non seulement l'utilisateur jusqu'à un point de navigation, mais l'aidera également à suivre l'implémentation du cas d'utilisation pour obtenir les données de sortie. Les cas d'utilisation normalisés sont des cas d'utilisation logiques et ne doivent pas nécessairement être implémentés sous forme d'une transaction à une seule étape depuis les données d'entrée jusqu'aux données de sortie. Une séquence de transactions techniques peut être nécessaire pour obtenir les données de sortie. Les données d'entrée complètes peuvent ne pas être exigées lors de la première transaction, mais pourraient constituer une séquence de transactions étape par étape.



iTeh STANDARD PREVIEW

VM 'A' RMI home page	Page d'accueil RMI du CV « A »
Entry path	Parcours d'entrée
Use case clusters and associated use cases	Ensembles de cas d'utilisation et cas d'utilisation associés
RMI support artefact	Artefact support RMI
Standardized	Normalisé
VM-specific	Propre au CV
RMI standard compliant navigational pathway	Parcours de navigation conforme à la norme RMI
VM-specific navigational pathway	Parcours de navigation propre au CV
Navigation position	Point de navigation

Légende

- 1 Partie commune à tous les systèmes RMI de CV
- 2 Implémentation propre au CV des cas d'utilisation définis dans l'ISO ISO 18541
- 3 Implémentation propre au CV « A » de l'artéfact support RMI guidant l'OI de la cartographie des cas d'utilisation normalisés jusqu'aux points d'entrée propres au CV
- 4 Implémentation propre au CV « X » de l'artéfact support RMI guidant l'OI de la cartographie des cas d'utilisation normalisés jusqu'aux points d'entrée propres au CV
- 5 Implémentation propre au CV « A » jusqu'au point de navigation 7 (voir légende 5)
- 6 Implémentation propre au CV « X » jusqu'au point de navigation 41 (voir légende 6)

Figure 1 — Parcours de navigation depuis des cas d'utilisation normalisés jusqu'au point de navigation propre au CV

5.3 Navigation normalisée dans le système RMI du CV

Ce paragraphe explique les légendes de la figure 2.

La Figure 2 illustre les différents points d'entrée pour les RMI proposés à un utilisateur dans la page d'accueil RMI d'un CV (légende 1).

Outre la connexion directe (légende 4) pour les utilisateurs réguliers et expérimentés du site Internet RMI propre à un CV, un point d'entrée (légende 2) est proposé pour une navigation fondée sur la partie 1 de la présente norme ISO 18541. Alors que la connexion directe conduit l'utilisateur directement aux applications, fonctions et composants du système RMI propre au CV et à la navigation propre au CV (légende 7), le point d'entrée/liens pour une navigation normalisée conduit l'utilisateur à une page (légende 5) affichant les cas d'utilisation de la partie 1 de la norme, appelée « cartographie des cas d'utilisation » ; voir l'Article 7.

Il est généralement demandé à l'utilisateur de se connecter avant que la « cartographie des cas d'utilisation » ne soit affichée. Le CV peut également ne pas exiger de connexion pour afficher la cartographie des cas d'utilisation, mais exiger une connexion après la sélection d'un cas d'utilisation de la cartographie. Le CV peut éventuellement offrir certains éléments d'information sans connexion (légende 3).

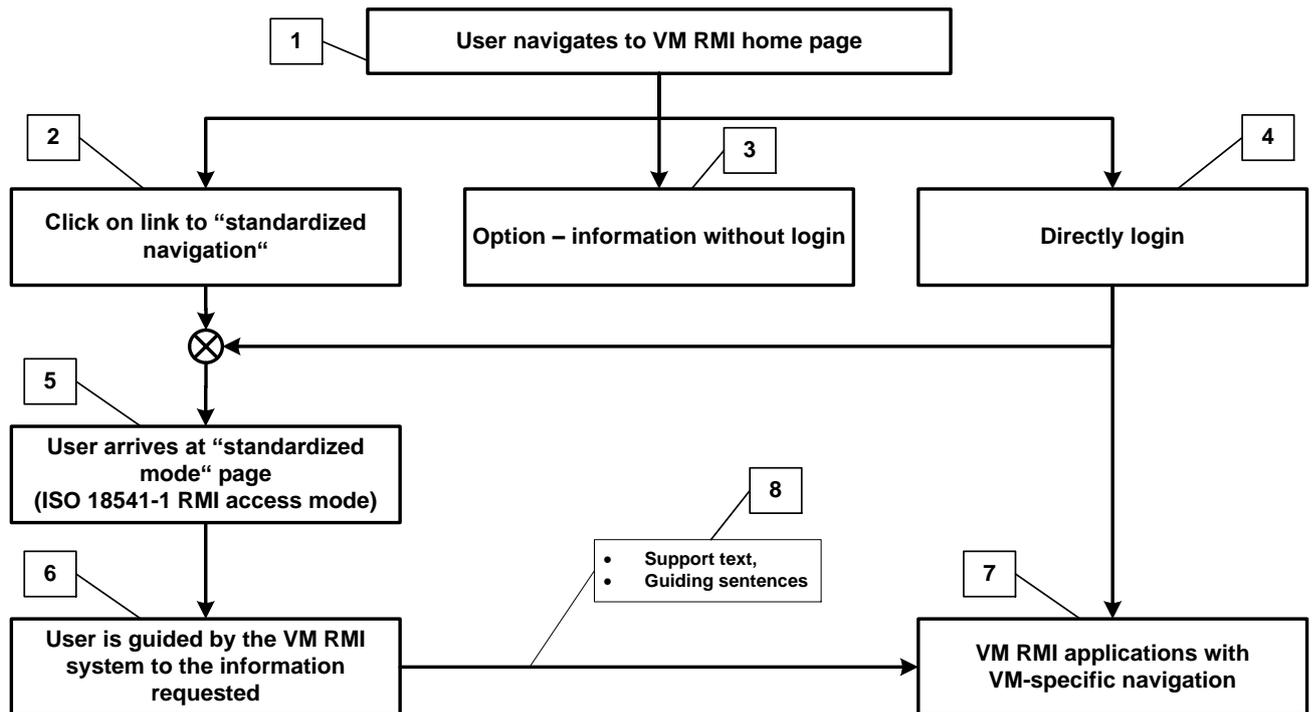
La sélection d'un cas d'utilisation dans la « cartographie des cas d'utilisation » active l'artéfact support RMI (légende 6) pour ce site Internet RMI spécifique, qui fournit des informations de guidage (légende 8) - texte d'aide et instructions de guidage - pour les applications, les fonctions et les composants du système RMI propre au CV et pour la navigation propre au CV (légende 7).

NOTE Quel que soit le point d'entrée choisi par l'utilisateur, l'ensemble du contenu et des applications RMI auquel il accède finalement est toujours le même.

iTeh STANDARD PREVIEW **(standards.iteh.ai)**

[ISO 18541-3:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cac8333d-c6b9-4222-a539-b16b790f96c1/iso-18541-3-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cac8333d-c6b9-4222-a539-b16b790f96c1/iso-18541-3-2014>



User navigates to VM RMI home page	L'utilisateur se rend sur la page d'accueil RMI du CV.
Click on link to "standardised navigation"	Cliquer sur le lien vers « navigation normalisée »
Option – information without login	Option – informations hors connexion
Directly login	Connexion directe
User arrives at "standardised mode" page (ISO 18541-1 RMI access mode)	L'utilisateur arrive sur la page « mode normalisé » (mode d'accès aux RMI selon l'ISO 18541-1).
User is guided by the VM RMI system to the information requested	L'utilisateur est guidé par le système RMI du CV jusqu'aux informations demandées.
Support text, Guiding sentences	Texte support, Phrases de guidage
VM RMI applications with VM-specific navigation	Applications RMI du CV avec navigation propre au CV

Légende

1 - 7 voir description de la figure

Figure 2 — Navigation vers les points d'entrée du système à partir de la page d'accueil RMI du CV

La Figure 3 illustre les points d'entrée que le système du CV doit offrir au niveau de la page d'accueil RMI du CV : une boîte de sélection pour se connecter et une boîte de sélection, un lien ou un bouton pour accéder à la navigation normalisée.

NOTE La Figure 3 est une illustration du contenu requis. L'aspect et la convivialité, la position et d'autres attributs de conception suivront les règles stylistiques du site Internet RMI propre au CV.