

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Industrie et des Mines

Institut National Algérien de la Propriété Industrielle



Interaction entre Utilisateurs et Office Récepteur pour ePCT
(ePCT RO/DZ) : Démonstration pratique

Formation pour les CATI le 27 et 28 Septembre 2016

Mr. MERZOUG Ged
ASSISTANT TECHNIQUE PRINCIPAL CHARGÉ DES CATI
27/09/2016

Sommaire

- Expérience de l'INAPI dans le domaine des demandes PCT
- Problèmes rencontrés

Expérience de l'INAPI PCT

- Depuis Juillet 2015 les demandes PCT ont pris une nouvelle procédure

- Antérieurement on exigeait le format papier plus le format numérique



- Mais aujourd'hui uniquement en format numérique uploadé sur site



Déposants

- À ce jour 09 personnes ont sollicité l'INAPI pour réaliser le dépôt de demandes PCT depuis le commencement de la procédure E-PCT
- SIMERABET
- TEBIB
- CHOUAKI
- MACHACHOU
- LACHLAK
- TIDJANI
- ENAGEO
- DEMMAGH
- DJEBBOURI

LES INVENTIONS par domaine

- Les domaines de leurs inventions varient entre:

- - la sécurité routière (domaine électronique)

- - mécanique

- - santé et médicament

- - hydraulique

- - exploitation pétrolière

- - énergies renouvelable

- - équipements paramédicale

Procédure

- ⦿ En premier: une formation avec démonstration est faite pour le déposant avant qu'il fasse le dépôt
- ⦿ il est exigé d'avoir un ordinateur personnel sur lequel un certificat numérique sera installé
- ⦿ Le déposant peut se présenter personnellement avec son ordinateur pour s'assurer de la bonne tenue du dépôt via E-PCT

(suite)

- En premier un compte utilisateur est créé et validé par e-mail



Le PCT

compte actuellement 148 États contractants

Ce qu'il faut retenir de la dernière version de ePCT



L'interface utilisateur ePCT est désormais disponible dans toutes les langues de la publication internationale.

En savoir plus sur ePCT pour les déposants (en anglais) [PDF](#) et les offices de brevets (en anglais) [PDF](#)

AVERTISSEMENT: Sollicitations pour le paiement de taxes

Nouvelles [PCT Newsletter \(en anglais\)](#) | [PCT Highlights \(en anglais\)](#) | [Revue annuelle du PCT](#)

Ressources PCT [ePCT](#) | [Guide du déposant du PCT](#) | [Formulaires](#) | [Traité, règlement et plus](#) | [Calculateur des délais PCT](#) | [Taxes](#)

Toutes les ressources ↑

Informations juridiques

Traité, règlement et instructions administratives

Traité [PDF](#)

Règlement [PDF](#)

Directives destinées aux administrations et offices

Index des textes juridiques (1 juillet 2014) (en anglais) [PDF](#)

États

États contractants du PCT

États liés par la Convention de Paris mais pas par le PCT

États membres du PCT/Paris/OMC (en anglais) [PDF](#)

Délais d'ouverture de la phase nationale ou régionale

Dépôt

ePCT

Services électroniques du PCT (PCT eServices)

[Guide du déposant du PCT](#)

Projet pilote Patent Prosecution Highway du PCT (PCT-PPH) (en anglais)

Portail ePCT

Le système ePCT offre deux types distincts de services en ligne :

- Les services ePCT *publics*, qui nécessitent la création d'un compte utilisateur OMPI standard, permettent le chargement de documents, l'accès à des documents précédemment chargés par le titulaire du compte et l'utilisation du service Observations formulées par des tiers.
- Les services ePCT *privés*, qui requièrent une authentification supplémentaire consistant à charger un certificat numérique sur un compte utilisateur OMPI, proposent aux utilisateurs autorisés un éventail complet de fonctions dans le cadre des demandes internationales déposées depuis le 1er janvier 2009.

Services ePCT privés

Accès aux services ePCT privés

(nécessite un compte utilisateur OMPI et un certificat numérique)

Les détenteurs de carte à puce utilisant Internet Explorer doivent se connecter en cliquant [ici](#).

Services ePCT publics

Accès aux services ePCT publics

(nécessite uniquement un compte utilisateur OMPI)

[Créer un compte](#)

[Obtenir/charger un certificat](#)

Ce qu'il faut retenir de la dernière version de ePCT.



L'interface utilisateur ePCT est désormais disponible dans toutes les langues de la publication internationale.

Actualités électroniques

Bulletin d'information du PCT – Nouvelles et informations pour les utilisateurs du système du PCT, y compris des informations sur les tableaux des taxes et les séminaires. Mensuel. (Anglais seulement)

[S'abonner](#) | [Tous les bulletins d'information de l'OMPI en français](#)

RACCOURCIS

- ▶ [Mise en route](#)
- ▶ [Guide de l'utilisateur Déposant](#)
- ▶ [Guide pratique ePCT-Filing](#)
- ▶ [FAQ](#)
- ▶ [Charger des documents avec ePCT](#)

NOUVEAU MESSAGE

Boîte de réception

Messages suivis

Messages envoyés

Brouillons

Plus ▾

mojarib

WIPO Accounts - Valider le compte

no.reply@wipo.int <no.reply@wipo.int>
À moi ▾

10:45 (Il y a 0 minute) ☆ ↶ ▾

[WIPO portal](#)
[Home](#)

World Intellectual Property Organization

ePCT

WIPO Accounts - Valider le compte

Cher/Chère mojarib tajriba

Veuillez cliquer sur le lien suivant pour confirmer votre compte utilisateur OMPI :

<https://pct.wipo.int/wipaccounts/fr/ePCT/public/validate.jsf?key=01H2bD6RyAWhUc50UyMwH%2F%2Fxo40X4qZxQ95z00KORpZiSoqe9ANZ1dt1uj2eFcr>

Cordialement,
WIPO Accounts

Cliquez ici pour [Répondre](#) ou pour [Transférer](#) le message.

Pas de chat récent
Démarrer un nouveau chat

0 Go (0 %) utilisés sur 15 Go
[Gérer](#)

[Conditions d'utilisation - Confidentialité](#)

Dernière activité sur le compte : Il y a 20 minutes
[Détails](#)



tout
e ou
fres
es d
opération: pas de
gicielle doit être
vé à cet effet.

ser le lien suivant:
veillez utiliser le lien

des différentes
ra formulée à l'aide
z utiliser le lien...

ardent des données
une très important
ement pour
est strictement
hronisation et le non
domaine.

réseau veuillez bien

Suite

- Une fois validé on peut l'utiliser mais uniquement depuis l'accès publique



WIPO ACCOUNTS

Services OMPI en ligne

ePCT

Mon profil
Connexion

ENREGISTREMENT

Créer un compte
Demander un code de confirmation
Réinitialiser le mot de passe
Nom d'utilisateur oublié

AIDE

Mise en route
Charger des documents avec ePCT
Observations sur l'état de la
technique
Guide de l'utilisateur
FAQ
Nouveautés dans ePCT

Confirmer un compte utilisateur

✔ Votre compte a été confirmé.

Pour utiliser les services ePCT *privés*, vous devez vous connecter et [obtenir/charger un certificat](#).

Pour utiliser les services ePCT *publics* (sans accès aux données confidentielles), veuillez [vous connecter](#).

[Conditions d'utilisation](#)



Portail ePCT

Le système ePCT offre deux types distincts de services en ligne :

- Les services ePCT *publics*, qui nécessitent la création d'un compte utilisateur OMPI standard, permettent le chargement de documents, l'accès à des documents précédemment chargés par le titulaire du compte et l'utilisation du service Observations formulées par des tiers.
- Les services ePCT *privés*, qui requièrent une authentification supplémentaire consistant à charger un certificat numérique sur un compte utilisateur OMPI, proposent aux utilisateurs autorisés un éventail complet de fonctions dans le cadre des demandes internationales déposées depuis le 1er janvier 2009.

Services ePCT privés

Accès aux services ePCT privés

(nécessite un compte utilisateur OMPI et un certificat numérique)

Les détenteurs de carte à puce utilisant Internet Explorer doivent se connecter en cliquant [ici](#).

Services ePCT publics

Accès aux services ePCT publics

(nécessite uniquement un compte utilisateur OMPI)

[Créer un compte](#)

[Obtenir/charger un certificat](#)

Ce qu'il faut retenir de la dernière version de ePCT



L'interface utilisateur ePCT est désormais disponible dans toutes les langues de la publication internationale.

Actualités électroniques

Bulletin d'information du PCT – Nouvelles et informations pour les utilisateurs du système du PCT, y compris des informations sur les tableaux des taxes et les séminaires. Mensuel. (Anglais seulement)

[S'abonner](#) | [Tous les bulletins d'information de l'OMPI en français](#)

RACCOURCIS

- [Mise en route](#)
- [Guide de l'utilisateur Déposant](#)
- [Guide pratique ePCT-Filing](#)
- [FAQ](#)
- [Charger des documents avec ePCT](#)

Services ePCT publics

Si vous avez déjà un compte utilisateur OMPI, veuillez vous connecter ci-dessous pour accéder aux services ePCT publics en ligne (sans accès aux documents et données confidentiels).

Authentification

Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour vous connecter.

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

[Créer un compte](#)

[Nom d'utilisateur oublié ?](#)

[Mot de passe oublié ?](#)

Actualités électroniques

Bulletin d'information du PCT –
Nouvelles et informations pour les utilisateurs du système du PCT, y compris des informations sur les tableaux des taxes et les séminaires. Mensuel. (Anglais seulement)

| [Tous les bulletins d'information de l'OMPI en français](#)

RACCOURCIS

- Mise en route
- Guide de l'utilisateur Déposant
- Guide pratique ePCT-Filing
- FAQ
- Charger des documents avec ePCT
- Observations formulées par des tiers
- Nouveautés pour les déposants

RACCOURCIS POUR LES OFFICES

- Mise en route pour les offices
- Guide de l'utilisateur Office
- Nouveautés pour les offices

AUTRES RACCOURCIS

- Essayer ePCT en mode DÉMO
- Ressources PCT



Heure de Genève, Suisse  Mercredi, 01 juillet 2015, 11:51 CEST

ePCT Recherche de demandes Mon historique Classeurs

Bienvenue dans ePCT

Les services ePCT publics vous permettent d'exécuter certaines fonctions en ligne sur des demandes internationales. Utilisez l'onglet Recherche de demandes (ci-dessus) pour localiser la demande internationale sur laquelle vous voulez effectuer les actions suivantes :

Charger des documents : solution numérique simple et sécurisée pour envoyer des documents postérieurs au dépôt sous forme électronique au Bureau international (IB) et à l'office récepteur du Bureau international (RO/IB)

Observations formulées par des tiers : service en ligne pour porter l'état de la technique pertinent à l'attention des déposants, des administrations internationales et des offices désignés au cours de la phase internationale du traitement selon le PCT

Pour recevoir des courriels concernant les mises à jour ePCT importantes, ainsi que des notifications urgentes relatives à la disponibilité du système et aux temps d'arrêt planifiés pour la maintenance, vous pouvez vous abonner à la liste de diffusion ePCT. Cliquez ici pour vous [abonner](#) / [désabonner](#) (non recommandé).

RACCOURCIS

- Mise en route
- Guide de l'utilisateur Déposant
- Guide pratique ePCT-Filing
- FAQ
- Charger des documents avec ePCT
- Observations formulées par des tiers
- Nouveautés pour les déposants
- Ressources PCT

Suite

- ⦿ L'accès privé n'est pas possible à ce moment mais grâce à l'accès public on pourra demander un certificat numérique pour rendre ce compte publique en compte privé

WIPO ACCOUNTS

Services OMPI en ligne

ePCT

Profil de compte

Modifier le mot de passe

Modifier l'adresse électronique

FONCTIONS

Mon carnet d'adresses

Mes eHandshakes

Mes certificats

AIDE

Mise en route

Charger des documents avec ePCT

Observations sur l'état de la

technique

Guide de l'utilisateur

FAQ

Nouveautés dans ePCT

Profil de compte

Informations relatives à l'utilisateur

Nom d'utilisateur	MOJARIBTAJRIBA
Identifiant client	user_DZ_TAJRIBA_MOJARIB_6128 
Prénom	mojarib
Nom	tajriba
Entreprise/Organisation	particulier
Téléphone	
Adresse	
Pays	Algérie
Langue de communication préférée	français modifier

Adresse électronique

Adresse électronique	mojaribtajriba@gmail.com modifier
----------------------	---

[Conditions d'utilisation](#)

WIPO ACCOUNTS

Services OMPI en ligne

ePCT

Profil de compte

Modifier le mot de passe

Modifier l'adresse électronique

FONCTIONS

Mon carnet d'adresses

Mes eHandshakes

Mes certificats

AIDE

Mise en route

Charger des documents avec ePCT

Observations sur l'état de la

technique

Guide de l'utilisateur

FAQ

Nouveautés dans ePCT

Certificats numériques

Mes certificats numériques

Vous n'avez pas encore chargé de certificat.

 [Charger le certificat](#)

 [Charger le certificat \(pour les détenteurs de carte à puce utilisant Internet Explorer\)](#)

Demander un nouveau certificat numérique

Si vous ne disposez pas de certificat numérique, cliquez sur le lien suivant pour en obtenir un : [Certificat numérique OMPI](#)

S'il s'avère impossible de réimporter le certificat dans le navigateur ou si votre certificat valide est à l'origine d'autres difficultés, veuillez [annuler](#) et vous enregistrer pour en obtenir un nouveau.

IMPORTANT : Vous DEVEZ utiliser Firefox 3.6+ ou Internet Explorer 7.0+ pour vous enregistrer et récupérer vos certificats. Les autres navigateurs ne fonctionnent pas.

[Conditions d'utilisation](#)

WIPO Enrollment

Help with this Page

Complete Enrollment Form

Enter your Digital ID information

Fill in all required fields. Fields marked with an asterisk (*) are included with your Digital ID and are viewable in the certificate's details.

First Name: * (required) Nickname or middle initial allowed (Example: Jack B.)	<input type="text" value="mojarib"/>
Last Name: * (required) (Example: Doe)	<input type="text" value="tajriba"/>
E-mail Address: * (required) (example -- jbdoe@symantec.com)	<input type="text" value="mojaribtajriba@gmail.c"/>

Challenge Phrase

The Challenge Phrase is a unique phrase that protects you against unauthorized action on your Digital ID. Do not share it with anyone. *Do not lose it.* You will need it when you want to revoke or renew your Digital ID.

Enter Challenge Phrase: (required) Do not use any punctuation.	<input type="text"/>
--	----------------------

Optional: Choose Your Encryption Strength

The encryption strength indicated below is the maximum allowed by your browser software. We recommend that you leave this as it is.

applicable CPS; and (c) process and/or transfer the aforementioned information in the United States and in other jurisdictions where the CA maintains a presence.

8. Changes to the Terms. The CA may make changes to the terms of this Agreement from time to time. When these changes are made, the CA will make a new copy of the Digital Certificate Subscriber Agreement available at the CA's online repository. If you use your Certificate after the date on which the terms of this Agreement have changed, the CA will treat your use of the Certificate as acceptance of the updated terms.

9. General Provisions. This Agreement: (a) shall remain in effect until your Certificate has expired or is earlier revoked; (b) shall be governed by the laws of the State of California; and (c) may not be assigned. In the event of a conflict between this Agreement, the applicable CPS and/or applicable law, applicable law shall take precedence, followed by the applicable CPS, and this Agreement. If any part of this Agreement is found to be unenforceable, it shall not affect the other provisions of the Agreement. Notices pertaining to this Agreement shall be sent to (i) for CA: to the address specified on the web site from which you enrolled for your Certificate; and (ii) for Subscriber: to the address you specified as part of your Certificate application.

Digital Certificate Subscriber Agreement v 1.0 (March 2014)

 If all the information above is correct, click Submit to continue.

Submit

Cancel



Suite

- Une fois le certificat obtenu on peut accéder à la partie privée et on remplit les champs requis

Portail ePCT

Le système ePCT offre deux types distincts de services en ligne :

- Les services ePCT *publics*, qui nécessitent la création d'un compte utilisateur OMPI standard, permettent le chargement de documents, l'accès à des documents précédemment chargés par le titulaire du compte et l'utilisation du service Observations formulées par des tiers.
- Les services ePCT *privés*, qui requièrent une authentification supplémentaire consistant à charger un certificat numérique sur un compte utilisateur OMPI, proposent aux utilisateurs autorisés un éventail complet de fonctions dans le cadre des demandes internationales déposées depuis le 1er janvier 2009.

Services ePCT privés

[Accès aux services ePCT privés](#)
(nécessite un compte utilisateur OMPI et un certificat numérique)

Les détenteurs de carte à puce utilisant Internet Explorer doivent se connecter en cliquant [ici](#).

Services ePCT publics

[Accès aux services ePCT publics](#)
(nécessite uniquement un compte utilisateur OMPI)

[Créer un compte](#)

[Obtenir/charger un certificat](#)

Ce qu'il faut retenir de la dernière version de ePCT.



L'interface utilisateur ePCT est désormais disponible dans toutes les langues de la publication internationale.

Actualités électroniques

Bulletin d'information du PCT – Nouvelles et informations pour les utilisateurs du système du PCT, y compris des informations sur les tableaux des taxes et les séminaires. Mensuel. (Anglais seulement)

[S'abonner](#) | Tous les bulletins d'information de l'OMPI en français

RACCOURCIS

- [Mise en route](#)
- [Guide de l'utilisateur Déposant](#)
- [Guide pratique ePCT-Filing](#)
- [FAQ](#)
- [Charger des documents avec ePCT](#)

ePCT Portal

The ePCT system offers two distinct types of online services:

- ePCT *public* services, requiring the creation of a standard WIPO user account and the use of the third party observation service.
- ePCT *private* services, requiring additional authentication by user smartcard for international applications filed as 1 January 2009. New international applications filed as 1 January 2009.

ePCT private services

Access ePCT

(requires WIPO user account)

Smartcard holders using a smartcard to log in by

Requête d'identification d'utilisateur

Ce site vous demande de vous identifier avec un certificat de sécurité :

pct.wipo.int:443

Organisation : « World Intellectual Property Organization »

Émis sous : « thawte, Inc. »

Choisir un certificat à présenter comme identification :

ID World Intellectual Property Organization de djamel djediat [07:1F:FE:A3:C4:CC:5F:34:28:A5:6E:AE:C4:FB:36:0D]

Détails du certificat sélectionné :

Émis pour : E=d.djamel@inapi.dz,CN=djamel djediat,OU="www.verisign.com/repository/CPS Incorpor. by Ref, LIAB.LTD(c)99",OU=WIPO Customer CA V2,O=World Intellectual Property Organization

Numéro de série: 07:1F:FE:A3:C4:CC:5F:34:28:A5:6E:AE:C4:FB:36:0D

Valide de mardi 9 juin 2015 01:00:00 pour vendredi 9 juin 2017 00:59:59

Usage de la clé de certificat: Signature,Chiffrement de la clé

Adresse électronique: d.djamel@inapi.dz

Émis par : CN=WIPO CA - G2,OU=Class 1 Managed PKI Individual Subscriber CA,OU=Terms of use at https://www.wipo.int/pct/private-services/faq/010011,OU=WIPO Customer CA V2,OU=World Intellectual Property Organization,OU=WIPO Customer CA V2

Se souvenir de cette décision

OK Annuler

[Obtain/Upload a certificate](#)

Email updates

PCT Newsletter – News and information for users of the PCT System, including fee tables and seminars. Monthly.

Sign up | All WIPO newsletters

SHORTCUTS

- Getting started
- Applicant user guide
- ePCT-Filing guidelines
- FAQ
- ePCT for document upload
- Observations by Third Parties
- What's new for Applicants?

SHORTCUTS FOR OFFICES

- Getting started for Offices
- Office user guide
- What's new for Offices?

OTHER SHORTCUTS

- Try ePCT in DEMO mode

WIPO ACCOUNTS

Services OMPI en ligne

ePCT

Profil de compte
Modifier le mot de passe
Modifier l'adresse électronique

FONCTIONS

Mon carnet d'adresses
Mes eHandshakes
Mes certificats

AIDE

Mise en route
Charger des documents avec ePCT
Observations sur l'état de la technique
Guide de l'utilisateur
FAQ
Nouveautés dans ePCT

Services sécurisés de l'OMPI

! La sécurité de vos données dépend de l'utilisation correcte du système.

En chargeant ce certificat numérique, vous vous engagez à garantir la sécurité des informations dans les systèmes de l'OMPI comme défini ci-dessous. Si vous n'acceptez pas ces conditions, vous ne pourrez pas charger le certificat nécessaire à l'utilisation des services sécurisés de l'OMPI.

- Le compte OMPI qui doit être sécurisé par ce certificat numérique ne sera utilisé que par une seule personne, à savoir le titulaire du compte.
- A un instant donné, un certificat numérique ne peut être associé qu'à un seul compte OMPI.
- Le certificat numérique et les identifiants de session du compte OMPI doivent être conservés en lieu sûr ; il est interdit de les communiquer à des tiers.
- Si vous déléguez des droits d'accès "eOwner", "eEditor" ou "eViewer" à un tiers, il vous incombe de vérifier que cette personne est effectivement habilitée à visualiser la demande, ainsi que d'assurer le suivi de ces droits d'accès, par exemple si la propriété de la demande change ou si une personne ayant des droits d'accès n'est plus habilitée à visualiser le dossier.
- Si vous pensez qu'une personne non autorisée accède à votre compte ou si vous avez des problèmes de droits d'accès que vous ne parvenez pas à résoudre, veuillez prendre immédiatement contact avec epct@wipo.int.

IMPORTANT : Vous devez faire une copie de sauvegarde de votre certificat numérique pour pouvoir accéder aux services ePCT privés lorsque le navigateur ou le système d'exploitation ont été mis à niveau ou lorsque vous travaillez sur un autre ordinateur. Vous trouverez un guide de l'utilisateur détaillant la procédure à suivre à l'adresse suivante : <http://www.wipo.int/pct-safe/fr/certificates.html>.

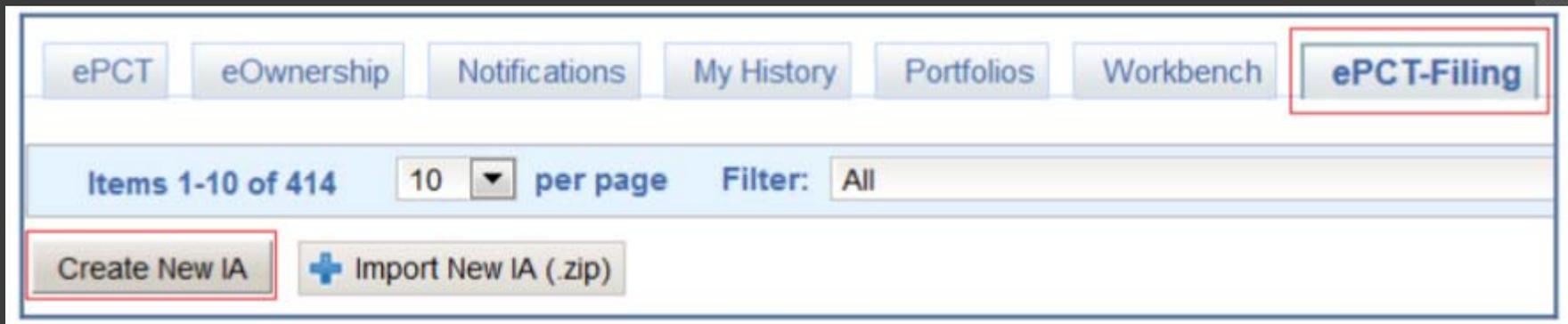
Accepter

Annuler

[Conditions d'utilisation](#)

Suite

- On fait la création d'une demande et on lui donne un numéro, on conseil le déposant de lui donner son numéro de dépôt national



Choisir le RO(reception office)

Create New IA

Applicant/agent's file reference *

Select Receiving Office *

[Look up national security requirements](#)

Create New IA

Applicant/agent's file reference *

select international search authority *
EPO- European Patents Office

[Look up national security requirements](#)

Filing options

Priority claims

Designations

Names

International search

Declarations

Biology

IA contents

Accompanying items

Fees

Signature

Access rights

Summary + File IA

Suite

- Tout les déposants ont choisi de désigner l'office autrichien comme ISA

New IA: MyRef-1234

Validation Report:

 1 (Prevents filing)  1 (Requires correction)  1 (Information only) 

-  Filing options
-  Priority claims  4  1
-  Designations
-  Names
-  International search
-  Declarations
-  Biology  3
-  IA contents  11
-  Accompanying items  1
-  Fees
-  Signature  1
-  Access rights

Priority claims !

Designations !

Names !

International search !

Declarations

Biology !

IA contents !

Problèmes rencontrés

- Depuis le lancement de l'E-PCT on avait rencontré les problèmes suivants

- ⦿ Problèmes de navigateurs



- ⦿ Un problème d'incompatibilité entre les navigateurs favoris et nécessaire

- ⦿ Problèmes matériels



- ⦿ Les déposants choisissent un laptop pour faire le E-PCT Filing depuis l'INAPI impliquant une configuration et accès à l'internet de l'office

- ⦿ Manque de guide online
- ⦿ On se trouve devant un menu avec des champs à remplir avec des possibilités d'erreurs

ISA: international search authority



österreichisches
patentamt



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Omission des déclarations

Select Action

Select the action to submit to the IB :

Declarations under Rule 4.17

Select Declaration type:

- Select
- (i) Identity of the inventor
- ~~(ii) Entitlement to Apply for and Be Granted a Patent~~
- (iii) Entitlement to Claim Priority of Earlier Application
- (iv) Inventorship (US)
- (v) Non-Prejudicial disclosures

Profils des utilisateurs E-PCT

- ⦿ Les utilisateurs E-PCT sont en totalité des universitaires,
- ⦿ 4 enseignants chercheurs dans des universités
- ⦿ 4 ingénieurs (2 hydraulique, 1 électronique, 1 pétrolier)
- ⦿ 1 médecin

Sondage

- ⦿ La cause principale de la réticence des déposants à aller au PCT est
 - ⦿ - le cout de la taxe de l'élaboration de recherche international
 - ⦿ absence d'une demande internationale englobant la totalité des pays au lieu d'une demande par pays
 - ⦿ Absence de l'environnement propice à l'innovation
 - ⦿ Fuite des cerveaux

◎ Pour plus d'information ou de questions:

◎ G.MERZOUG@INAPI.DZ