

Mobileprovision et clé P12



« Les nouveaux pédagogues »



Certificats et provisioning profiles



Devenir « développeur Apple » ne signifie pas uniquement que vous allez pouvoir développer des apps, vous allez également avoir certaines responsabilités et certains droits.

Le « droit de développer » se traduit par la possibilité de créer des apps et le fait de pouvoir accéder au portail Apple developer pour gérer vos apps, certificats et provisioning profiles. En revanche, lorsque nous faisons référence à « certaines responsabilités », nous exprimons celles qu'a un développeur sur le contenu de son app et la nature du code qu'il génère. Gardez toujours à l'esprit qu'Apple est en droit de refuser votre app sur son store.

Pour déclarer auprès d'Apple, la création d'une app (pour définir/obtenir un identifiant d'app, pour le versement des royalties et pour d'autres raisons), Apple a besoin de s'adresser à un interlocuteur et c'est pour cette raison qu'il est nécessaire de s'enregistrer en tant qu'Apple developer. Lorsque vous serez identifié par Apple, vous serez alors habilité à effectuer un certain nombre de manipulations sur le portail Apple developer.

Pour mieux comprendre le rôle que joue un certificat, ajoutons qu'au moment de la compilation de vos projets, le logiciel que vous utilisez pour développer vérifie votre habilitation. Pour ce faire, il cherchera sur votre machine, la présence d'un certain nombre de fichiers tels que les certificats (de développement et de distribution) et les provisioning profiles (de développement et de distribution). Sans ces derniers, vous ne pourrez pas compiler vos projets pour obtenir des apps.



Objectif de ce LivrApp VOXPedago®

Lorsque vous allez devoir compiler vos projets pour obtenir des apps, les programmes que vous utilisez pour les développer vont vous demander les informations/fichiers suivants :

- Un fichier de provisioning profile de développement,
- Une clé P12,
- Un app ID.

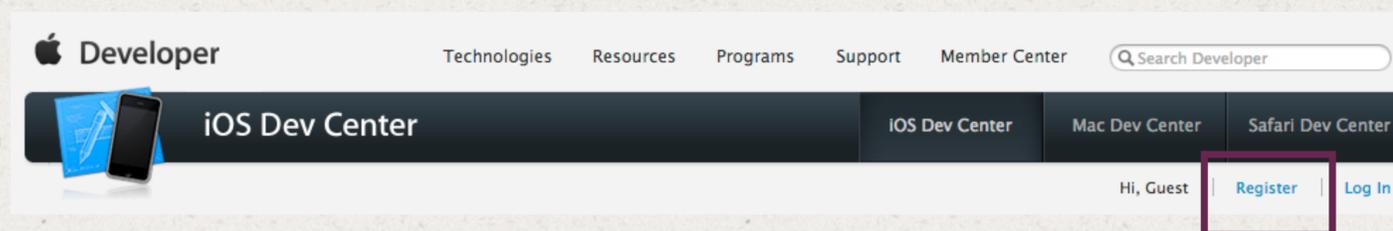
Lorsque vous vous connectez au portail Apple developer pour générer ces fichiers, une aide (l'App Distribution Guide) vous est proposée (en anglais) pour pouvoir créer ces fichiers, mais elle est tout de même complexe à comprendre. Ce LivrApp a donc pour objectif de vous expliquer en français avec des termes plus simples, les différentes procédures pour l'obtention des fichiers mentionnés ci-dessus.

Remarque : Un fichier de provisioning profile (un profile de provisionnement) est aussi appelé mobileprovision, du nom de l'extension du fichier.

Devenir un développeur Apple

Avant d'aborder en détails la procédure de certification d'un Mac, il est important de comprendre que cela ne peut se faire qu'à partir du moment où vous êtes enregistré en tant qu'Apple developer, comme nous l'évoquions sur la page précédente. Pour ce faire, rendez-vous sur le portail des développeurs Apple et cliquez sur le bouton **Register**.

Portail des développeurs Apple : <https://developer.apple.com/devcenter/ios/index.action>



La procédure à suivre n'est pas compliquée, elle ne nécessite aucune explication si ce n'est que vous devez déjà posséder un identifiant Apple (celui que vous utilisez déjà si vous utilisez un appareil tel qu'un iPhone, un iPad ou un iPod Touch). Dans le cas où vous n'en auriez pas, rendez-vous à l'adresse ci-dessous pour en créer un :

<https://appleid.apple.com/fr/>

À savoir : le cout d'une licence annuelle s'élève à 80€.

Compiler

Une app peut être créée (développée) de différentes façons, à l'aide d'Xcode, à base de digital publishing, Titanium, Flash, PhoneGap, Corona, et bien d'autres solutions, mais les iPhones, iPads et iPods ne comprennent pas les langages de ces différents logiciels. Lorsque vous utilisez les programmes mentionnés ci-dessus, vous terminez toujours par l'étape communément appelée « Export » ou « Publication ». En réalité, lorsque vous générez une app, vous ne publiez pas (ou n'exportez pas) votre projet, mais vous le compilez.

En résumé, on exporte un fichier (ex. PSD) en un autre fichier (ex. JPG, PNG), mais on compile un projet (des fichiers) en une app.

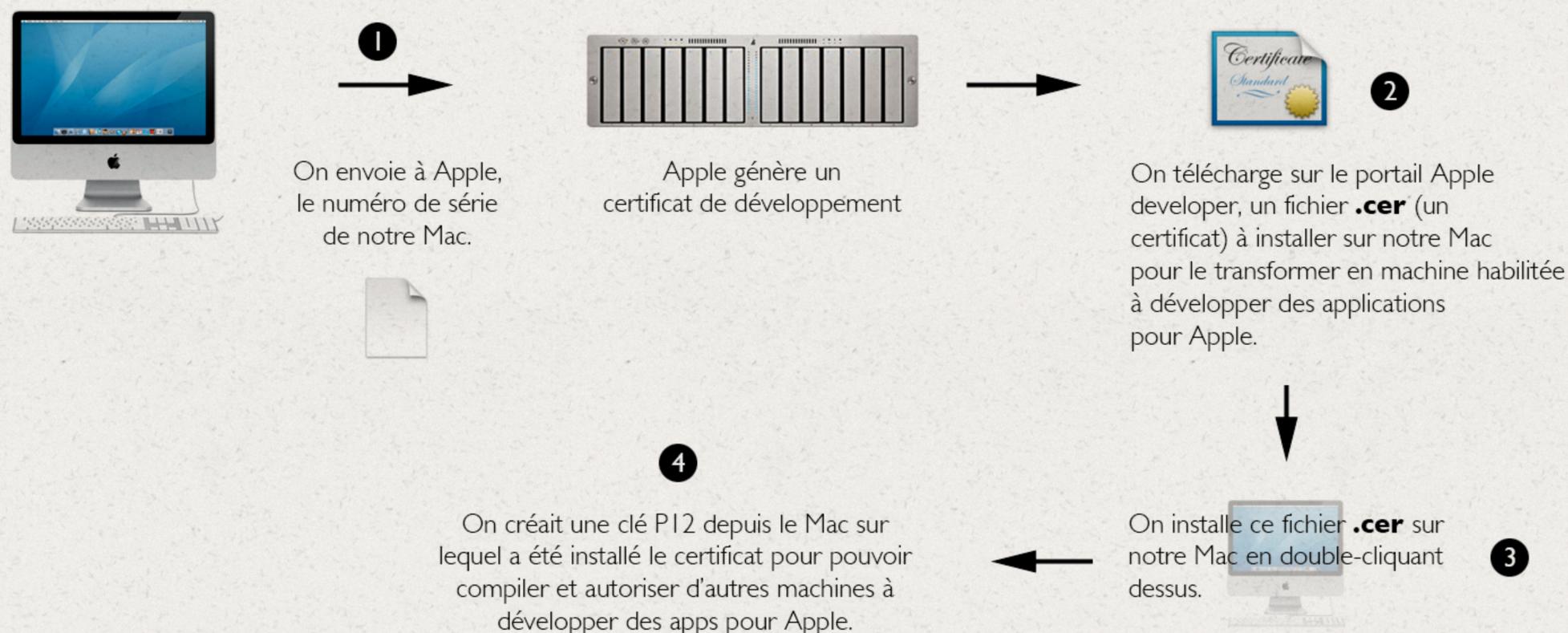
Développeur ou Developer : En français, on parle d'un « développeur Apple », et d'un « Apple developer » en anglais.



1. Certifier son ordinateur

Pourquoi doit-on certifier un Mac pour développer ?

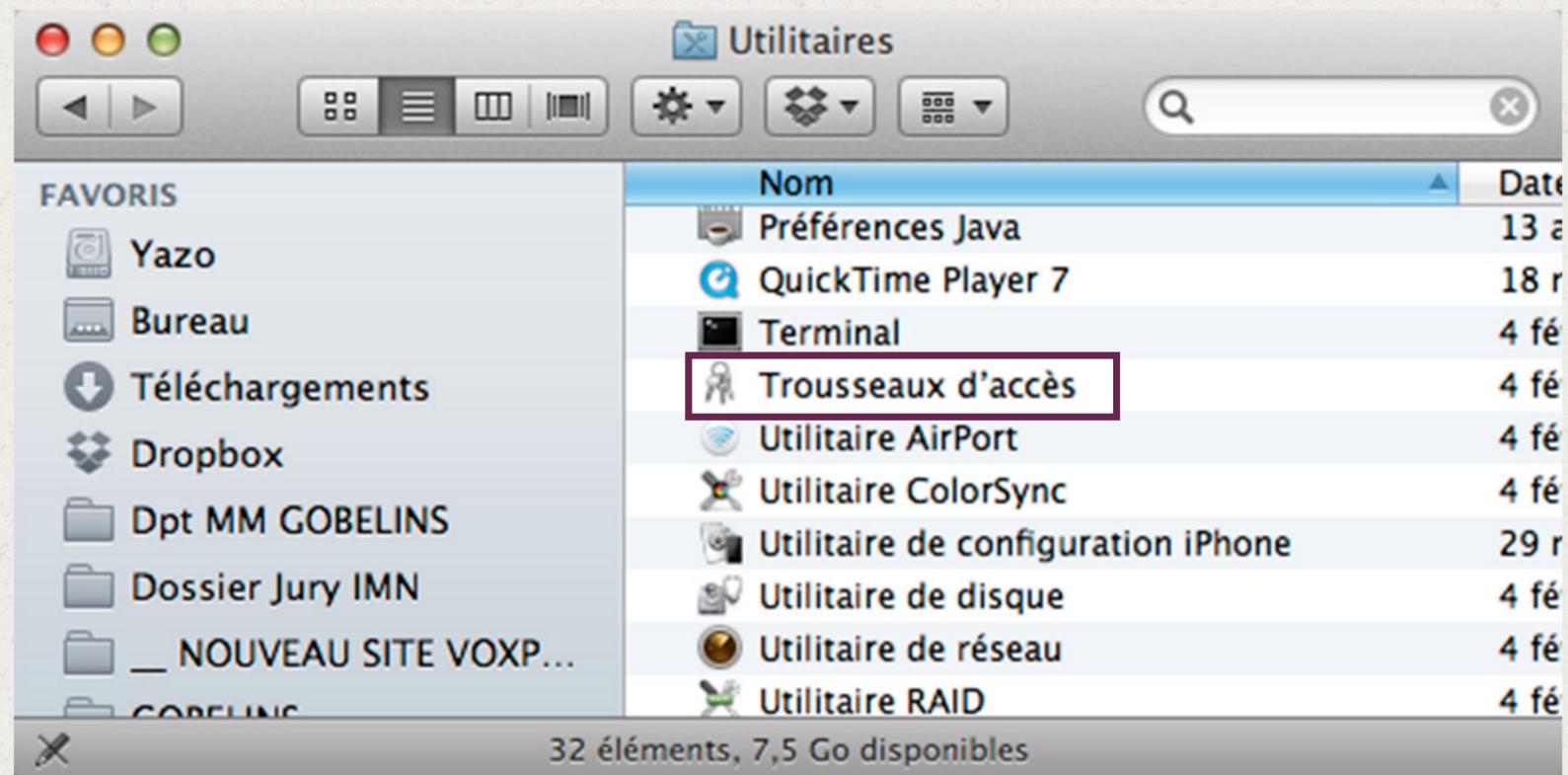
Pour pouvoir diffuser/publier une app sur l'AppStore, il faut la signer, mais pour ce faire, vous devez être habilité (comme vous l'êtes par votre banque pour signer un chèque), en d'autres termes, Apple doit vous autoriser à créer et publier des apps en identifiant préalablement votre Mac. Voici un schéma de la procédure que nous allons suivre dans cette ressource et qui résume la certification d'un Mac.



1. Certifier son ordinateur

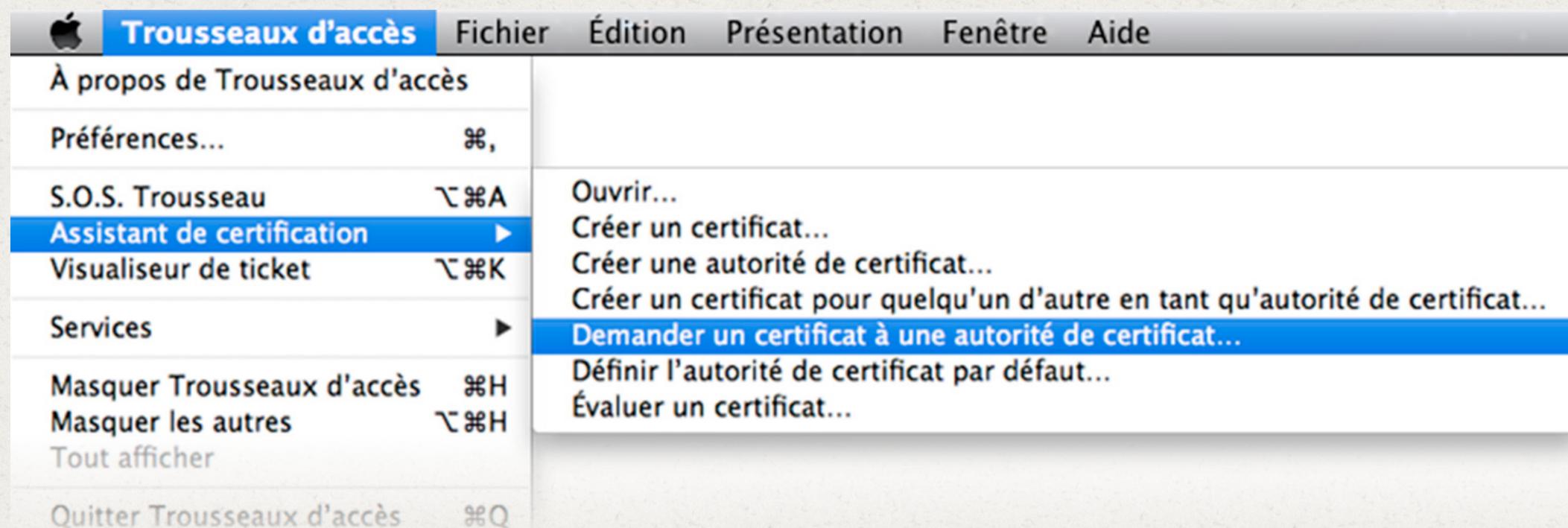
I. Créer un fichier de demande de certification

1. Dans le dossier **Utilitaires** qui se trouve dans le dossier **Applications** de votre Mac lancez l'application **Trousseaux d'accès**.



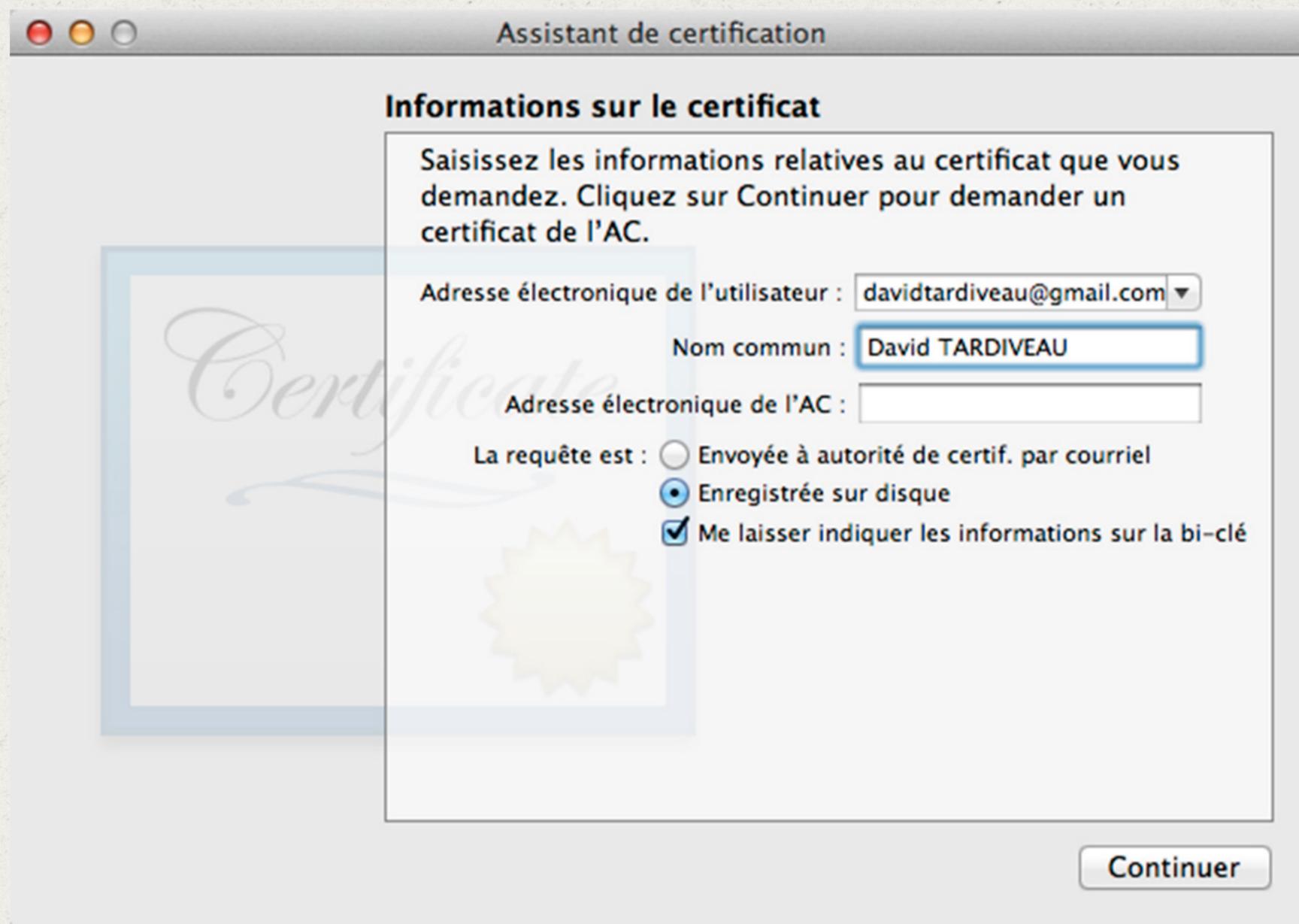
1. Certifier son ordinateur

2. Dans le menu **Trousseaux d'accès** de l'application, sélectionnez la commande **Assistant de certification** puis la sous-commande **Demander un certificat à une autorité de certificat...**



1. Certifier son ordinateur

3. Saisissez votre **adresse mail, votre prénom et votre nom**.
Cochez le bouton radio **Enregistrée sur disque**
(cochez également la case Me laisser indiquer les informations sur la bi-clé).
Poursuivez la procédure en cliquant sur le bouton **Continuer**.



The screenshot shows a window titled "Assistant de certification" with a subtitle "Informations sur le certificat". The window contains the following text and form elements:

Saisissez les informations relatives au certificat que vous demandez. Cliquez sur Continuer pour demander un certificat de l'AC.

Adresse électronique de l'utilisateur : davidtardiveau@gmail.com ▼

Nom commun : David TARDIVEAU

Adresse électronique de l'AC : []

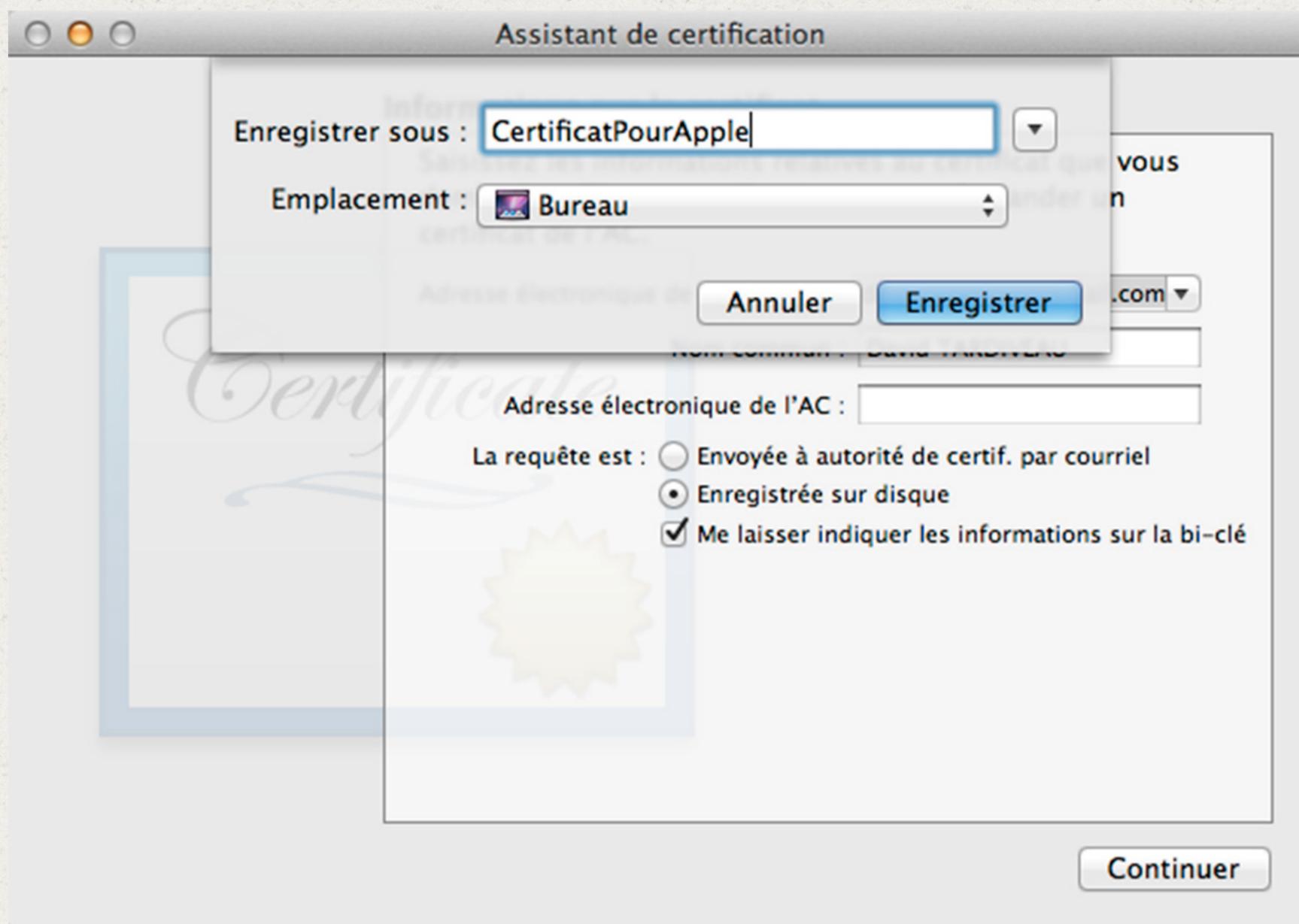
La requête est : Envoyée à autorité de certif. par courriel
 Enregistrée sur disque
 Me laisser indiquer les informations sur la bi-clé

Continuer

1. Certifier son ordinateur

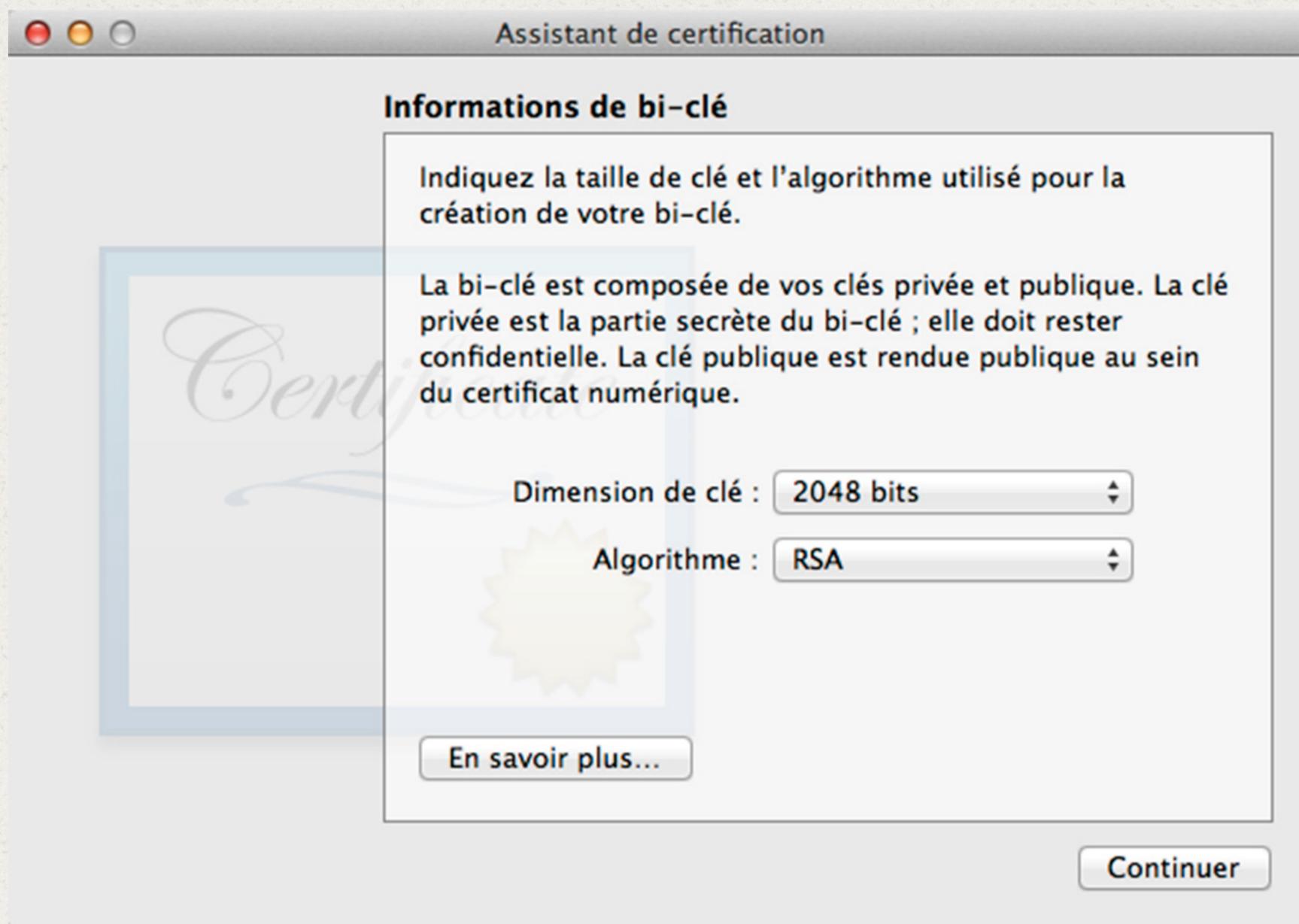
4. Indiquez un **nom de certificat** que vous allez envoyer à Apple.
Poursuivez la procédure en cliquant sur le bouton **Continuer**.

Conseil : Utilisez le nom de la copie d'écran ci-dessous pour vous repérer dans les ressources suivantes.



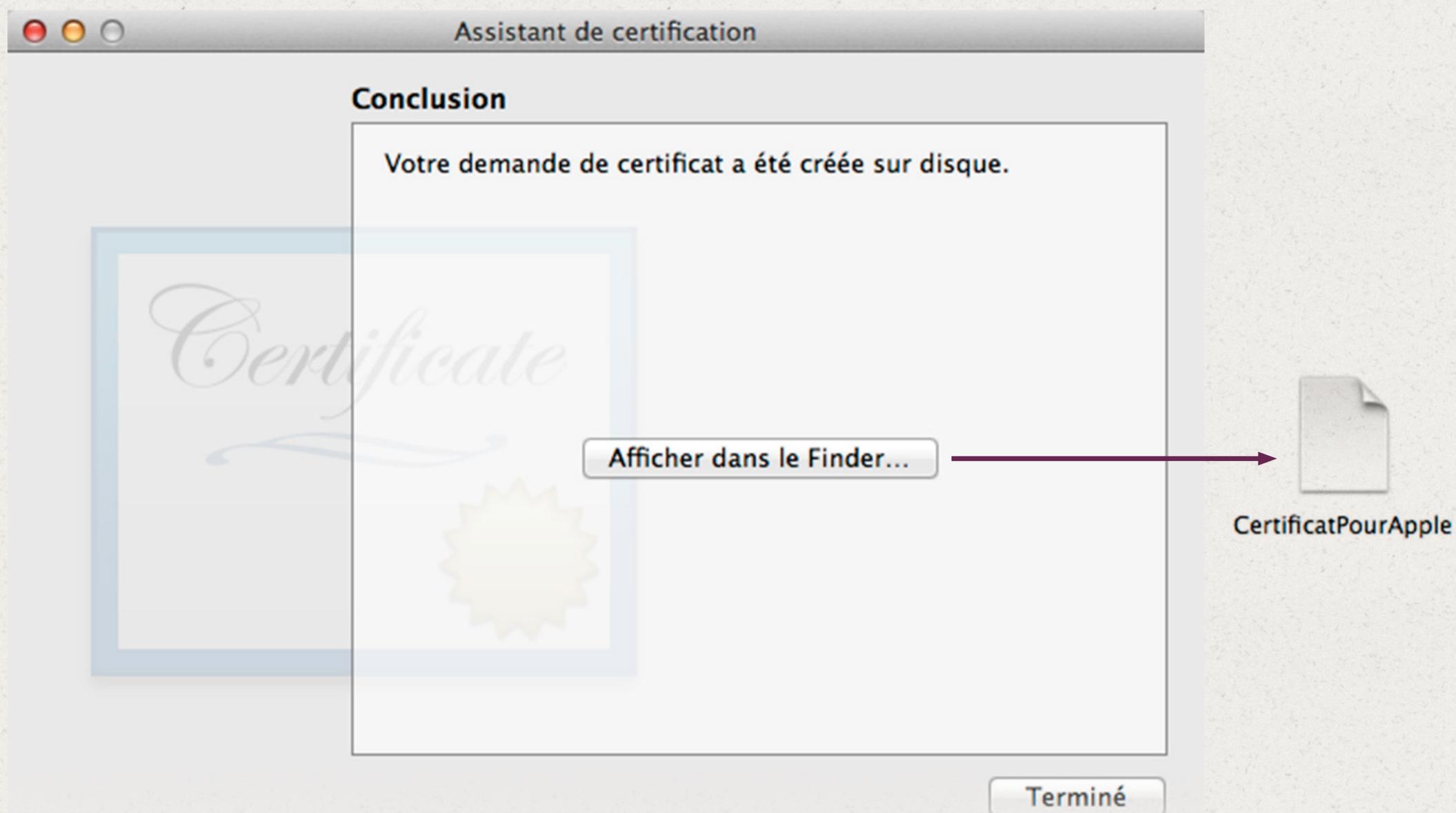
1. Certifier son ordinateur

- Indiquez une dimension de clé à **2048 bits** pour plus de sécurité. Poursuivez la procédure en cliquant sur le bouton **Continuer**.



1. Certifier son ordinateur

6. Terminer cette étape par un clic sur le bouton **Afficher dans le Finder...** puis sur **Terminé**.

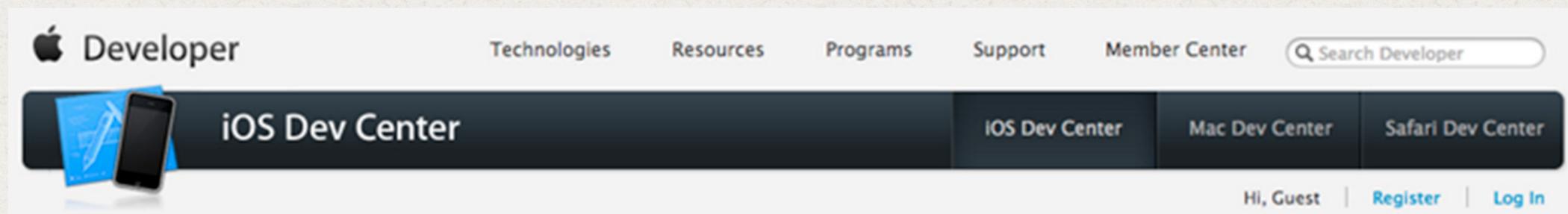


Vous obtenez un fichier que vous allez envoyer à Apple. Il contient le numéro de série de votre ordinateur, c'est ainsi que vous allez pouvoir être identifié auprès d'Apple.

1. Certifier son ordinateur

II. Obtenir un certificat de la part d'Apple

1. Via votre navigateur, rendez vous sur le site
<https://developer.apple.com/devcenter/ios/index.action>



Sign in with your Apple ID

Use the Apple ID you used to register or register now.

Apple ID:

Password:

Register

Sign In

[Forgot ID or Password?](#)

1. Certifier son ordinateur

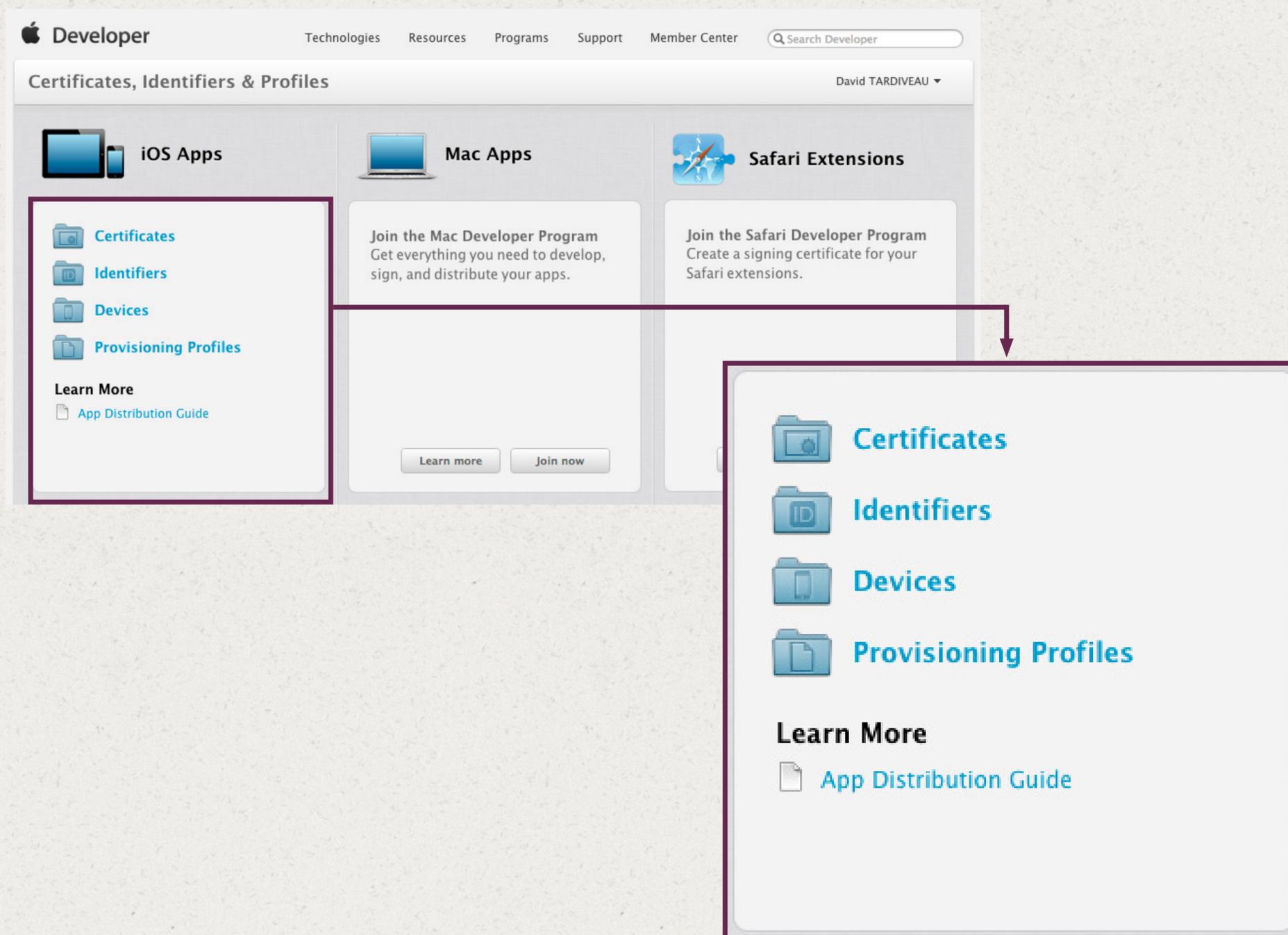
2. En haut à droite de votre écran, cliquez sur **Certificates, Identifiers & Profiles**

The screenshot shows the Apple Developer website interface. At the top, there is a navigation bar with the Apple logo and the word 'Developer'. Below this is a secondary navigation bar with 'iOS Dev Center', 'Mac Dev Center', and 'Safari Dev Center'. A user profile is visible, showing 'Hi, David TARDIVEAU' and links for 'My Profile' and 'Sign out'. The main content area is divided into 'Development Resources' and 'Featured Content'. On the right side, a vertical menu titled 'iOS Developer Program' is highlighted with a red box. This menu contains the following items: 'Certificates, Identifiers & Profiles', 'iTunes Connect', 'Apple Developer Forums', and 'Developer Support Center'. The 'Certificates, Identifiers & Profiles' item is the target of the instruction.

This is a close-up view of the 'iOS Developer Program' menu. It is a vertical list of items, each with a right-pointing arrow icon. The items are: 'Certificates, Identifiers & Profiles', 'iTunes Connect', 'Apple Developer Forums', and 'Developer Support Center'. The 'Certificates, Identifiers & Profiles' item is highlighted with a red box, and a red arrow points from this box to the corresponding item in the main screenshot above.

1. Certifier son ordinateur

3. Dans la colonne de gauche de votre écran, cliquez sur **Certificates**.



1. Certifier son ordinateur

4. Vous voilà sur la partie du portail Apple developer sur laquelle vous gérerez dorénavant les points suivants :

L'obtention d'un **certificat de développement** (objectif de cette ressource)

L'obtention d'un **certificat de distribution**

La déclaration de vos applications pour définir un **App ID**

L'**enregistrement des devices** iOS (iPhone, iPad ou iPod Touch)

La création de **provisioning profiles** de développement et de distribution

Certificates, Identifiers & Profiles David TARDIVEAU ▾

iOS Apps ▾

Certificates ▾

- All
- Pending
- **Development**
- Distribution

Identifiers ▾

- App IDs
- Pass Type IDs

Devices ▾

- All

Provisioning Profiles ▾

- All
- Development
- Distribution

iOS Certificates (Development) + 🔍

0 Certificates Total

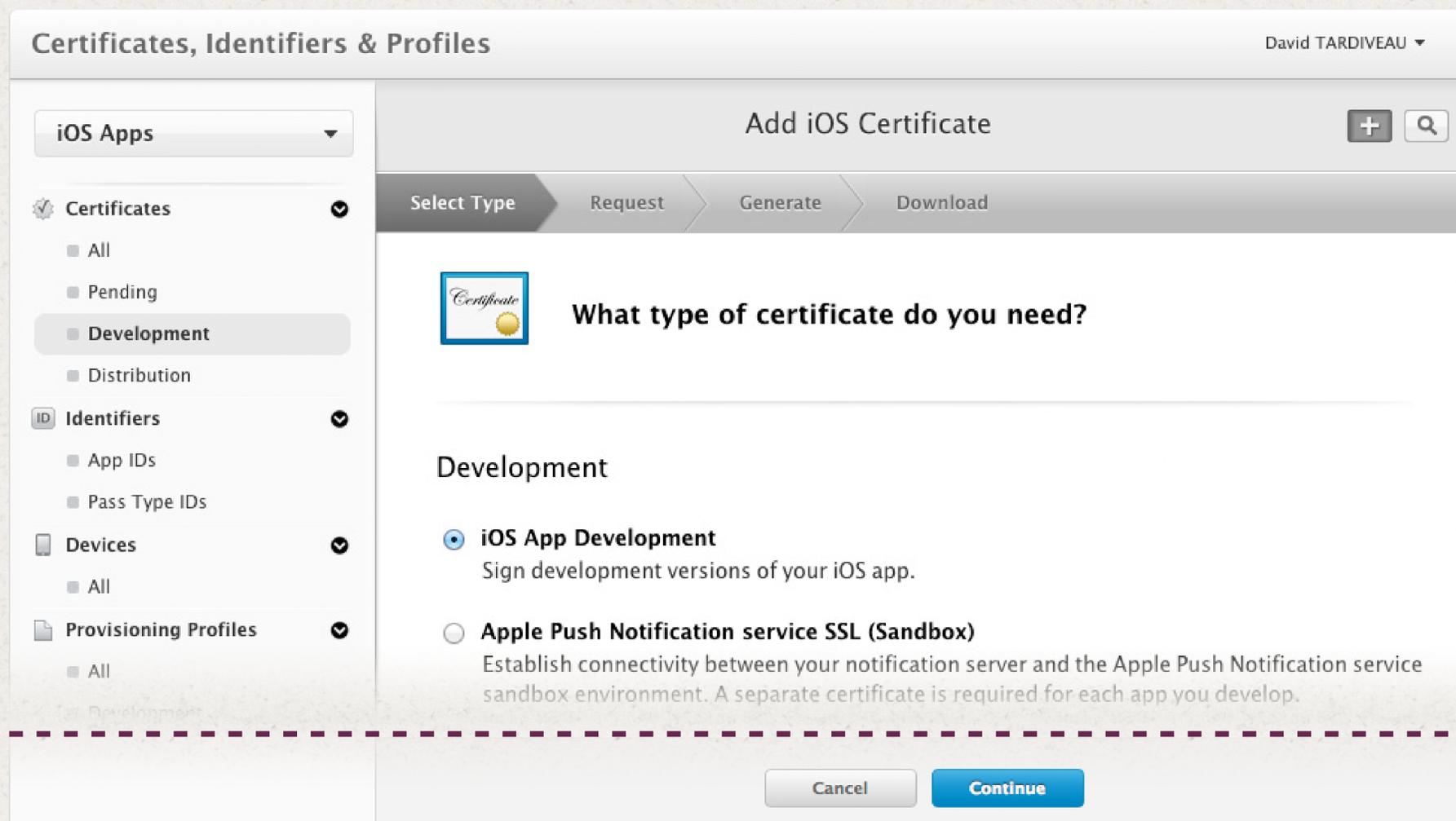
Name	Type	Expires
------	------	---------

1. Cliquez sur l'une de ces lignes ou sur Development

2. Cliquez sur ce bouton pour créer un certificat.

1. Certifier son ordinateur

5. Cochez le bouton radio **iOS App Development** puis appuyez sur le bouton **Continuer**.

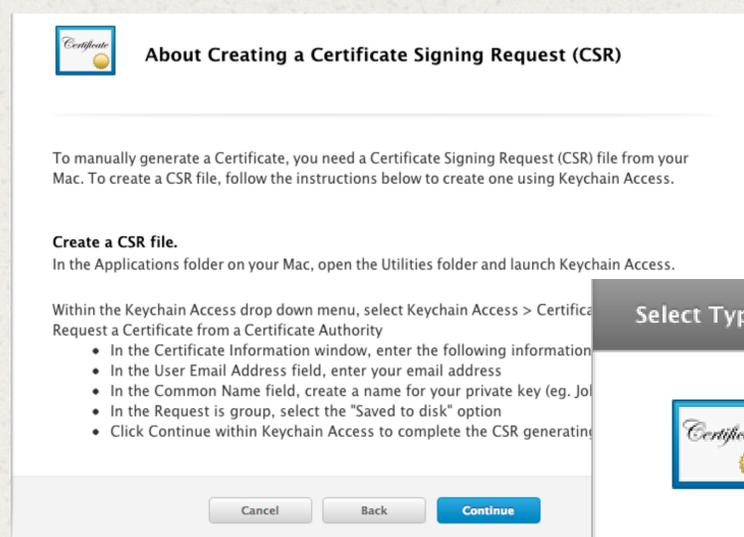


Remarque : Lorsque vous aurez fini de certifier votre Mac pour le développement, vous devrez recommencer cette procédure en cochant le bouton radio App Store and Ad Hoc (un peu plus bas dans cette même fenêtre). Vous certifierez ainsi votre Mac pour la distribution d'apps sur l'App Store. N'oubliez pas cette étape, vous ne pourriez pas distribuer d'app sur l'AppStore.



1. Certifier son ordinateur

6. Un premier écran vous renseigne sur la procédure à suivre pour obtenir ce que nous avons créé ensemble au début de cette ressource. Cliquez simplement sur le bouton **Continue**, puis...



CertificatPourApple



1. Certifier son ordinateur

7. Vous venez de cliquer sur le bouton Generate et une nouvelle fenêtre s'affiche pour vous inviter à télécharger votre certificat. Cliquez sur le bouton **Download** puis **Done**.

Select Type Request Generate **Download**

 **Your certificate is ready.**

Download, Install and Backup
Download your certificate to your Mac, then double click the .cer file to install in Keychain Access. Make sure to save a backup copy of your private and public keys somewhere secure.

 Name: iOS Development: David TARDIVEAU
Type: iOS Development
Expires: mai 02, 2014

Download

Documentation
For more information on using and managing your certificates read:
[App Distribution Guide](#)

Add Another Done

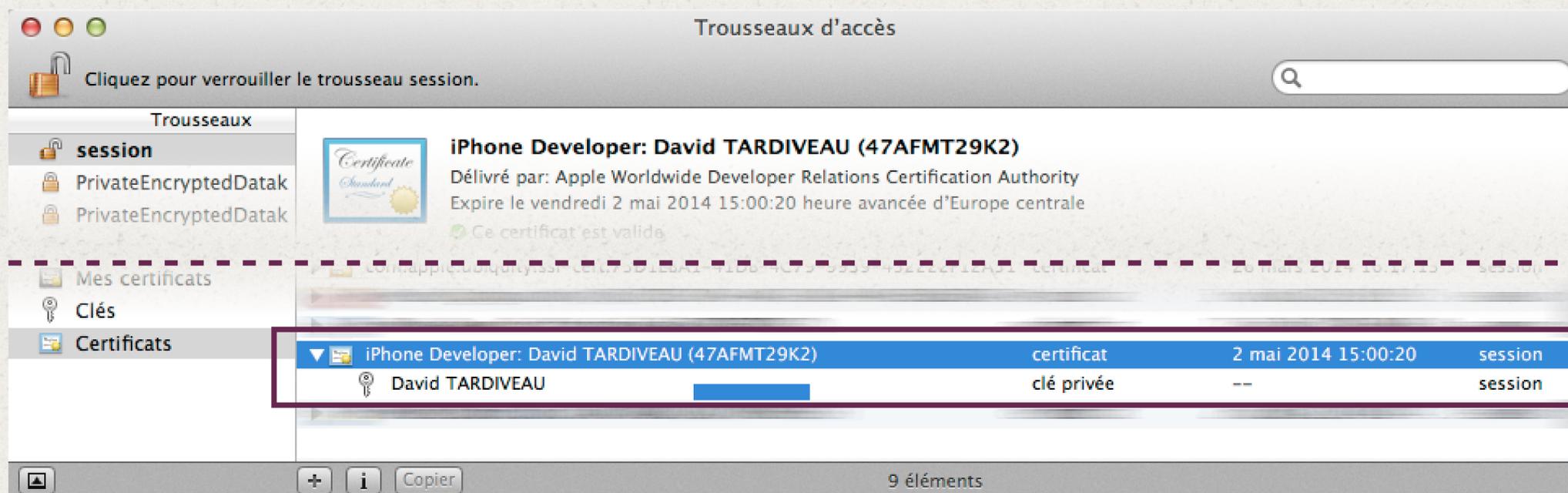
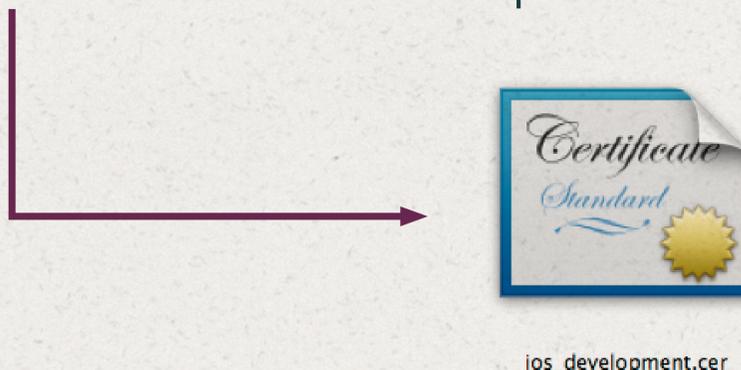


ios_development.cer

1. Certifier son ordinateur

III. Installer son certificat de développeur

1. Pour terminer la procédure et ainsi certifier votre Mac pour le développement, double-cliquez sur le certificat que vous venez d'obtenir. Il vient **s'ajouter à votre trousseau**.



Ce certificat ne peut être installé que sur votre machine. Consultez la ressource dédiée à l'exportation des clés P12 pour habilitier d'autres ordinateurs.



1. Certifier son ordinateur

Votre ordinateur est à présent certifié, votre licence de développeur est associée à votre Mac, il vous est possible de commencer à développer, mais vous ne pouvez pas encore tester vos applications sur votre device iOS (votre iPad ou iPhone ou iPod Touch), car il n'est pas enregistré. C'est ce que nous allons voir tout de suite dans la ressource suivante.

Remarque : N'oubliez pas de recommencer cette procédure pour certifier votre Mac pour la distribution d'apps sur l'App Store.

2. Enregistrer un device

Pourquoi enregistrer un device

Comme nous vous l'expliquions dans les écrans précédents, vous devez être habilité pour développer sur la plate-forme Apple, mais les appareils sur lesquels vous allez tester vos apps doivent l'être également. Le fait de pouvoir tester (déployer) une app sur n'importe quel iPhone, iPad ou iPod Touch sans enregistrement préalable représenterait en effet un très grand risque pour Apple car un développeur mal intentionné pourrait chercher à distribuer lui-même ses propres apps sur des appareils (non enregistrés) contre rémunération, ce serait alors un manque à gagner pour Apple.

Pour tester le bon fonctionnement d'une app, vous devez le faire sur un appareil enregistré, c'est-à-dire un device préalablement déclaré à Apple via le portail des développeurs.

Définition : le terme device désigne un appareil mobile (ex. : un smartphone, une tablette, ...)

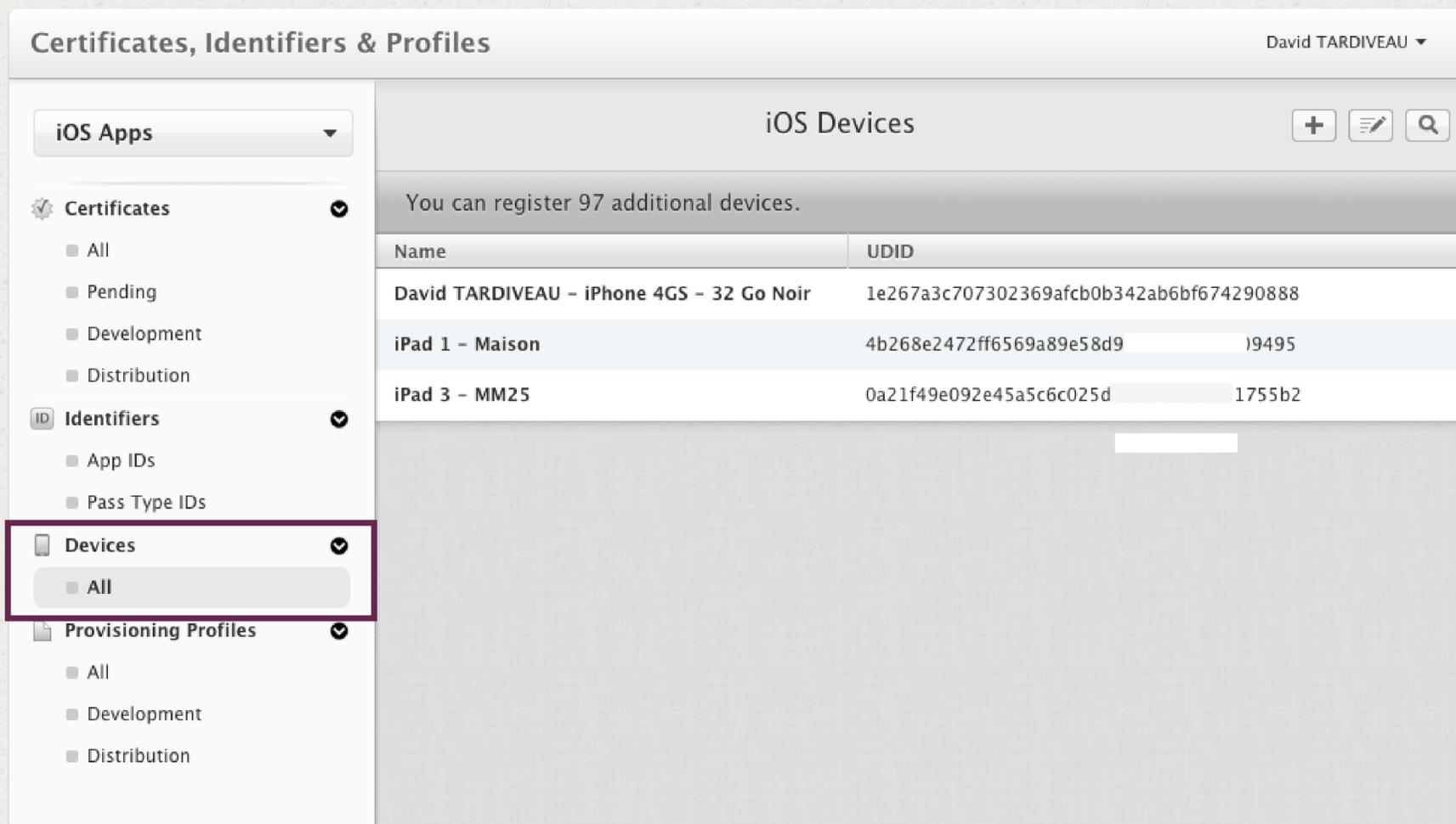
Dans les pages qui vont suivre, vous aurez besoin de l'UDID du device à enregistrer. Si vous le connaissez déjà, poursuivez la lecture de cette ressource en passant à la page suivante. Dans le cas contraire, apprenez à récupérer l'UDID d'un appareil iOS.



2. Enregistrer un device

Ajouter un device à sa licence Apple Developer

1. Cliquez sur la ligne All ou la tête de rubrique Devices.
2. Cliquez sur le bouton d'ajout d'appareil.



Certificates, Identifiers & Profiles David TARDIVEAU ▾

iOS Apps ▾

- Certificates
 - All
 - Pending
 - Development
 - Distribution
- Identifiers
 - App IDs
 - Pass Type IDs
- Devices**
 - All**
- Provisioning Profiles
 - All
 - Development
 - Distribution

iOS Devices + ✎ 🔍

You can register 97 additional devices.

Name	UDID
David TARDIVEAU - iPhone 4GS - 32 Go Noir	1e267a3c707302369afcb0b342ab6bf674290888
iPad 1 - Maison	4b268e2472ff6569a89e58d9 19495
iPad 3 - MM25	0a21f49e092e45a5c6c025d 1755b2

2. Enregistrer un device

Add iOS Devices

Registering a New Device or Multiple Devices

Pre-Release Software Reminder
You may only share Apple pre-release software with employees, contractors, and members of your organization who are registered as Apple developers and have a demonstrable need to know or use Apple software to develop and test applications on your behalf.

Unauthorized distribution of Apple confidential information (including pre-release software) is prohibited and may result in the termination of your Apple Developer Program. It may also subject you to civil and criminal liability.

Register Device
Name your device and enter its Unique Device Identifier (UDID).

Name:

UDID:

Register Multiple Devices
Upload a file containing the devices you wish to register. Please note that a maximum of 100 devices can be included in your file and it may take a few minutes to process.
[Download sample files](#)

3. Donnez **un nom à l'appareil** que vous vous apprêtez à enregistrer. Comme le montre l'exemple ci-dessous, le nom doit être très explicite et très précis.

Copiez-collez l'UDID qui se trouve dans votre presse-papier. Ne cherchez surtout pas à recopier un tel numéro, le risque d'erreur est trop grand.

Register Device
Name your device and enter its Unique Device Identifier (UDID).

Name:

UDID:

4. Terminez la procédure par un clic sur le bouton **Continue**.



2. Enregistrer un device

Vous venez d'enregistrer un appareil dans votre compte Apple developer et vous voudriez maintenant tester votre app sur ce device.

Que vous utilisiez la Digital Publishing Suite, PhoneGap, Titanium, Flash ou bien un autre logiciel servant à créer une app, tous ces programmes vont vous demander un App ID, c'est-à-dire un numéro d'identifiant d'app. Nous devons donc apprendre à enregistrer une app sur le portail Apple developer, c'est ce que nous allons voir tout de suite dans la ressource suivante.

2. Enregistrer un device

Obtenir l'UDID d'un device

Pour enregistrer un device iOS sur votre compte développeur via le portail Apple developer, vous aurez besoin de son «numéro d'identification» (qui n'est pas son numéro de série), appelé aussi UDID. Pour l'obtenir, vous pouvez faire appel à plusieurs techniques.



Via une app que vous installez sur le device : Cette technique s'avère utile lorsque vous devez enregistrer un appareil que vous n'avez pas en votre possession au moment de l'enregistrement. Demandez alors à la personne qui détient l'appareil, de se rendre sur l'AppStore (depuis l'appareil à enregistrer) et de rechercher, sur l'AppStore, une app qui s'intitule UDID Sender. Elle devrait en trouver plusieurs, qu'elle télécharge celle qui est gratuite. Ensuite, demandez lui de lancer tout simplement l'app et d'appuyer sur le bouton « Send UDID via E-Mail » pour vous envoyer par mail, l'UDID de l'appareil.



Via l'utilitaire de configuration iPhone : Cette deuxième technique sous-entend que vous disposez de l'appareil à enregistrer (car vous allez devoir le relier à votre Mac). Dans la mesure où cet utilitaire va s'avérer très utile pour plusieurs manipulations sur le device, nous allons lui consacrer quelques explications sur la page suivante.

2. Enregistrer un device

Installation et découverte de l'application Apple intitulée « Utilitaire de configuration iPhone »



Le développement d'apps ne se fait pas uniquement depuis Xcode, c'est pourquoi Apple a créé une application qui permet de gérer des devices iOS, des apps, des provisioning profiles (profiles d'approvisionnement) et des profils de configuration.

Commencez par télécharger cette application disponible à l'adresse ci-dessous.

http://support.apple.com/kb/DL1465?viewlocale=fr_FR

The screenshot shows the Apple Support website interface. At the top, there is a navigation bar with links for Store, Mac, iPod, iPhone, iPad, iTunes, and Assistance. The main content area features a green download icon and the title "Utilitaire de configuration iPhone 3.5 pour Mac OS X". Below the title is an image of an iPhone. To the right, there is a blue "Télécharger" button and a list of details: Version : 3.5, Paru le : 7 mars 2012, Identifiant : DL1465, Taille du fichier : 13,53 Mo, Configuration requise : Mac OS X 10.6, and Langues prises en charge : Deutsch, English, Français, 日本語, Español, Italiano, Nederlands. Below the image, there is a section titled "Informations Utilitaire de configuration iPhone 3.5 pour Mac OS X" with a brief description of the utility's functions.

2. Enregistrer un device

Après installation de l'application, lancez la et reliez votre device à votre Mac. Vous devriez obtenir une fenêtre comme celle-ci.

Pour **obtenir l'UDID** du device à enregistrer dans votre compte sur le portail des développeurs Apple, sélectionnez l'appareil pour lequel vous souhaitez connaître l'UDID, cliquez sur **l'onglet Résumé**, sélectionnez l'UDID (Identifiant) et copiez-le dans votre presse-papier (cmd-C).



3. Déclarer une application

Pourquoi déclarer une app ?

Cette nécessité s'inscrit toujours dans la même problématique que nous avons évoqués dans ce livrApp depuis les premiers écrans, à savoir, protéger les pertes de revenus pour Apple. Mais pas seulement...

Ajoutons en effet un point complémentaire d'une très grande importance. Apple doit gérer un catalogue d'apps volumineux, c'est le rôle de l'AppStore. Ce dernier est comparable au catalogue d'une société qui vendrait de nombreux produits. Afin que chaque produit puisse être unique (pour éviter les erreurs de référencement, de commande, etc.), il est important que chacun possède un identifiant (une référence produit) unique et une app suit la même logique.

Comment choisir son App ID ?

Dans la mesure où un développeur est libre de choisir un identifiant unique via l'Apple developer portal, comment pourra-t-il s'assurer qu'aucune autre personne n'a préalablement pas déjà proposé le même identifiant ?

Pour éliminer ce risque, qui serait source de bugs et conflits, Apple préconise la construction d'un identifiant basée sur l'utilisation du nom de domaine de l'entité (une personne, une entreprise, etc.) qui commande ou développe l'app. Ainsi, lorsque nous (VOXPedago) développons des apps, nous respectons le schéma préconisé par Apple comme le montre l'exemple suivant : `domaine.nomdedomaine.identifiantdelapp / com.voxpedago.livrappapplecertificat`.

3. Déclarer une application

En respectant cette convention (le nom de domaine inversé concaténé à l'id réel de l'app), il est impossible qu'un développeur propose un identifiant d'app existant. Vous êtes normalement le seul à développer en utilisant ce nom de domaine.

Dans le cas où vous (ou l'entité commanditaire) n'auriez pas de site Internet (donc pas de nom de domaine), vous êtes libre de choisir un app ID tout en respectant la structure préconisée (assurez-vous que le nom de domaine n'existe pas).

`com.votrenometprenom.identifiantdelapp`

Exemple : `com.davidtardiveau.devinemespensees`

Dans le cas où vous vous appelleriez David Tardiveau et que quelqu'un d'autre possède déjà ce nom de domaine, il vous suffirait d'ajouter un numéro en suffixe.

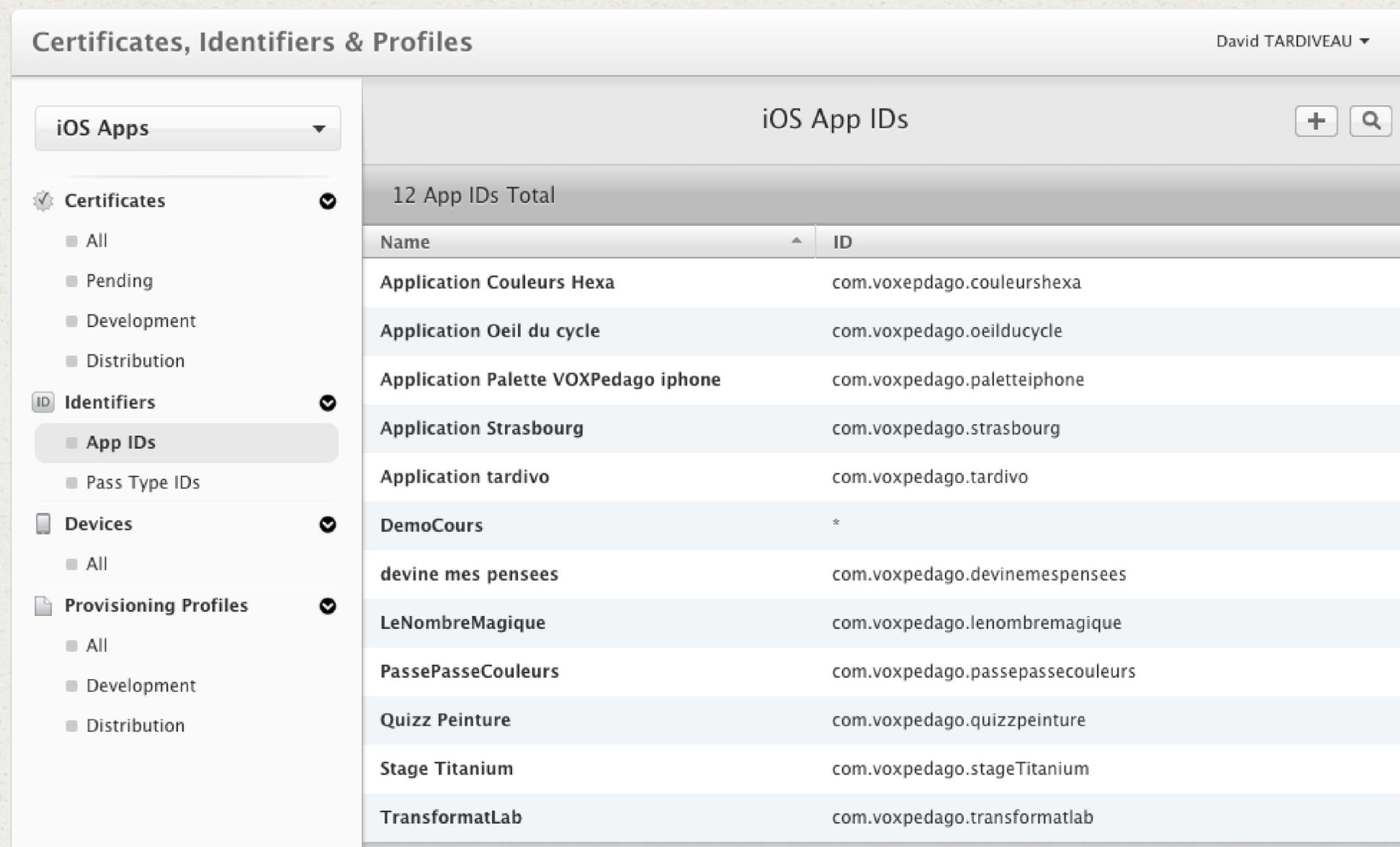
Exemple : `com.davidtardiveau1234.devinemespensees`

Il va de soit qu'il faut ensuite toujours utiliser le même « pseudo nom de domaine » pour la déclaration des apps à venir.

3. Déclarer une application

Déclarer une app sur le portail Apple Developer

1. Cliquez sur la ligne App IDs ou la tête de rubrique Identifiers.
2. Cliquez sur le bouton d'ajout d'app.



Certificates, Identifiers & Profiles David TARDIVEAU ▾

iOS Apps ▾

- Certificates
 - All
 - Pending
 - Development
 - Distribution
- Identifiers**
 - App IDs**
 - Pass Type IDs
- Devices
 - All
- Provisioning Profiles
 - All
 - Development
 - Distribution

iOS App IDs + 🔍

12 App IDs Total

Name	ID
Application Couleurs Hexa	com.voxepdago.couleurshexa
Application Oeil du cycle	com.voxpedago.oeilducycle
Application Palette VOXPedago iphone	com.voxpedago.paletteiphone
Application Strasbourg	com.voxpedago.strasbourg
Application tardivo	com.voxpedago.tardivo
DemoCours	*
devine mes pensees	com.voxpedago.devinemespensees
LeNombreMagique	com.voxpedago.lenombremagique
PassePasseCouleurs	com.voxpedago.passepassecouleurs
Quizz Peinture	com.voxpedago.quizzpeinture
Stage Titanium	com.voxpedago.stageTitanium
TransformatLab	com.voxpedago.transformatlab

3. Déclarer une application

3. Définissez un nom d'app qui ne sera utilisé et visible que sur le portail Apple Developer. N'utilisez de préférence, que les lettres de A/a à Z/z et les chiffres de 0 à 9.

4. Conservez les valeurs par défaut des **App Services**.
 5. Définissez le Bundle ID (l'**App ID**) comme nous venons de le voir au début de cette ressource.

Attention : Vous vous apprêtez à créer un AppID que vous ne pourrez plus jamais supprimer. Seul Apple a cette capacité. Pour vos essais et différents tests, utilisez toujours le même AppID (vous pouvez en créer plusieurs, mais n'en créez pas inutilement).

6. Validez l'étape par un clic sur le bouton **Continue**.



3. Déclarer une application

Vous venez de terminer l'avant dernière phase des étapes de préparation pour le déploiement d'une app sur un device, il nous faut maintenant passer à l'avant dernière phase, celle de la création d'un provisioning profile, c'est ce que nous allons voir tout de suite dans la ressource suivante.

4. Créer un fichier de provisioning profile

Un fichier de provisioning profile est une synthèse des informations que vous avez déclarées à Apple, mais afin de mieux comprendre le processus global que nous sommes en train de suivre, partons d'un exemple concret et reprenons les étapes que nous venons de découvrir dans les ressources précédentes.

Vous venez de terminer le développement d'une app (un jeu de société sur iPad) dans un logiciel quelconque, vous avez maintenant besoin de le tester sur votre iPad. Pour ce faire, commençons par répondre aux questions suivantes :

Est-ce que mon ordinateur est certifié ?

Est-ce que l'iPad sur lequel je vais tester mon app est enregistré ?

Est-ce qu'Apple possède l'identifiant de l'app que je vais tester sur mon iPad ?

À ces trois questions, nous pouvons répondre oui, car il s'agit des 3 procédures que nous venons de suivre dans les ressources précédentes. Ajoutons maintenant une dernière question :

Le logiciel que j'ai utilisé pour créer mon projet va maintenant le compiler pour créer une app, mais a-t-il connaissance de ces 3 informations pour procéder à la compilation ?

4. Créer un fichier de provisioning profile

Concernant la certification de mon Mac, le logiciel est capable de vérifier la présence du certificat sur mon disque dur. En revanche, il ne va pas aller sur mon compte Apple developer pour vérifier que j'ai bien déclaré mon app à Apple et que mon iPad est autorisé à effectuer des tests avec cette app.

Remarque : Pour être plus précis, la plupart des logiciels que vous utilisez pour créer une app ne vérifie pas eux-même le certificat et l'exactitude des informations que vous avez déclaré à Apple (l'enregistrement d'une app et d'un device), ils ont besoin d'une clé P12.

Nous allons donc **créer depuis notre compte Apple developer** (via le portail), **un fichier** qui va **contenir les informations suivantes** :

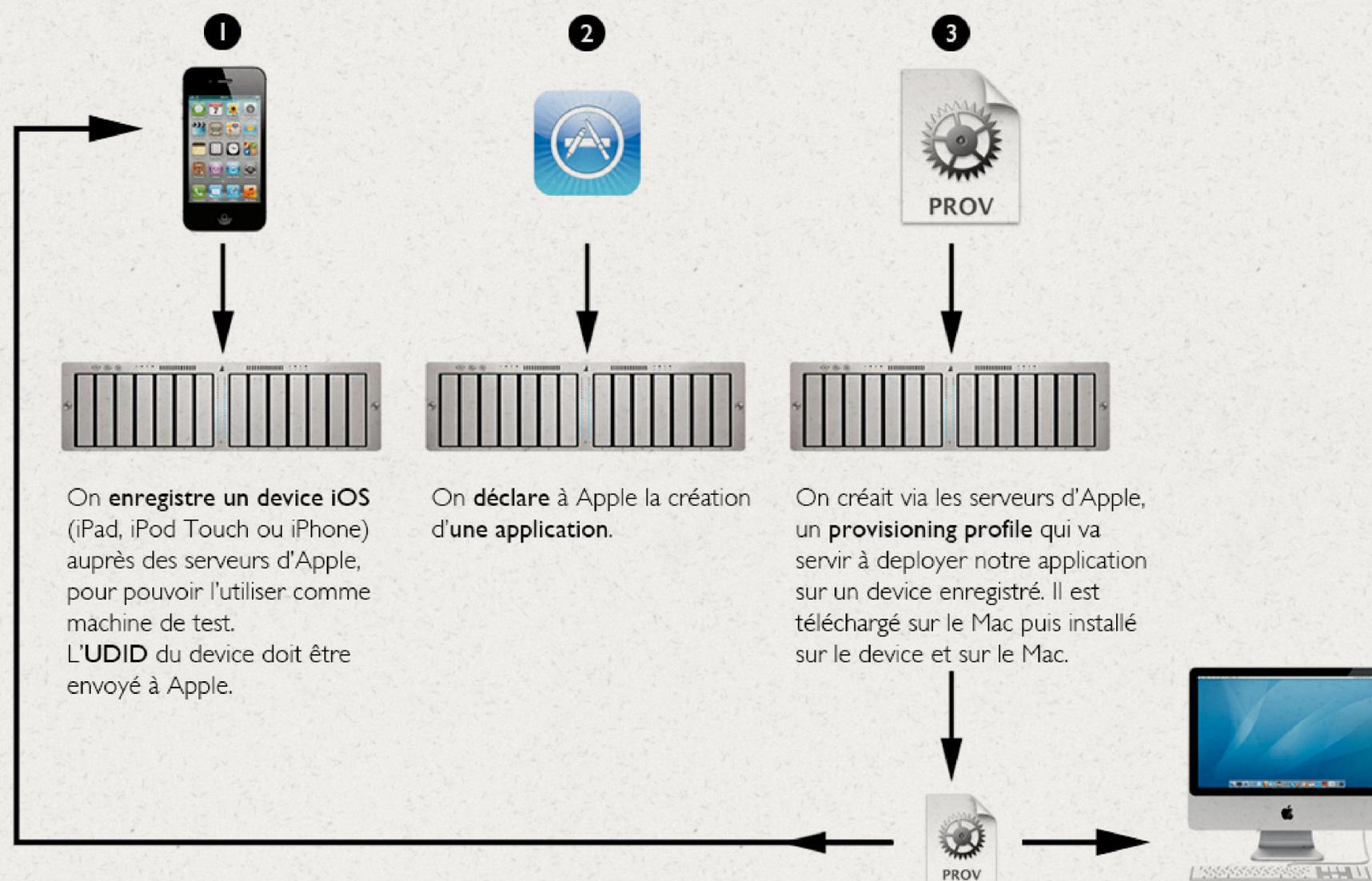
Telle app peut être testée sur tel(s) device(s) avec tel certificat de développement. La création de ce fichier de provisioning profile est demandée depuis tel compte Apple developer. Le Mac qui essaye de placer cette app de test est bien celui qui a été certifié par un certificat obtenu depuis ce compte Apple developer sur lequel nous faisons cette demande de création de fichier de provisioning profile.

Si vous n'avez pas compris ce dernier paragraphe, nous vous invitons à le relire plusieurs fois avant de passer à la page suivante.

4. Créer un fichier de provisioning profile

Observez bien le schéma ci-dessous car il nous intéresse en différents points.

Les étapes 1 et 2 (ci-dessous) sont bien celles que nous avons suivi, nous pouvons donc maintenant procéder à la phase de création d'un fichier de provisioning profile. Des flèches noires, à gauche et à droite de l'icône de fichier de provisioning profile (en bas du schéma), nous indiquent qu'il faudra ensuite installer ce dernier sur le device de test (l'iPad pour reprendre notre exemple) et le fournir au logiciel que nous utilisons pour créer notre app.

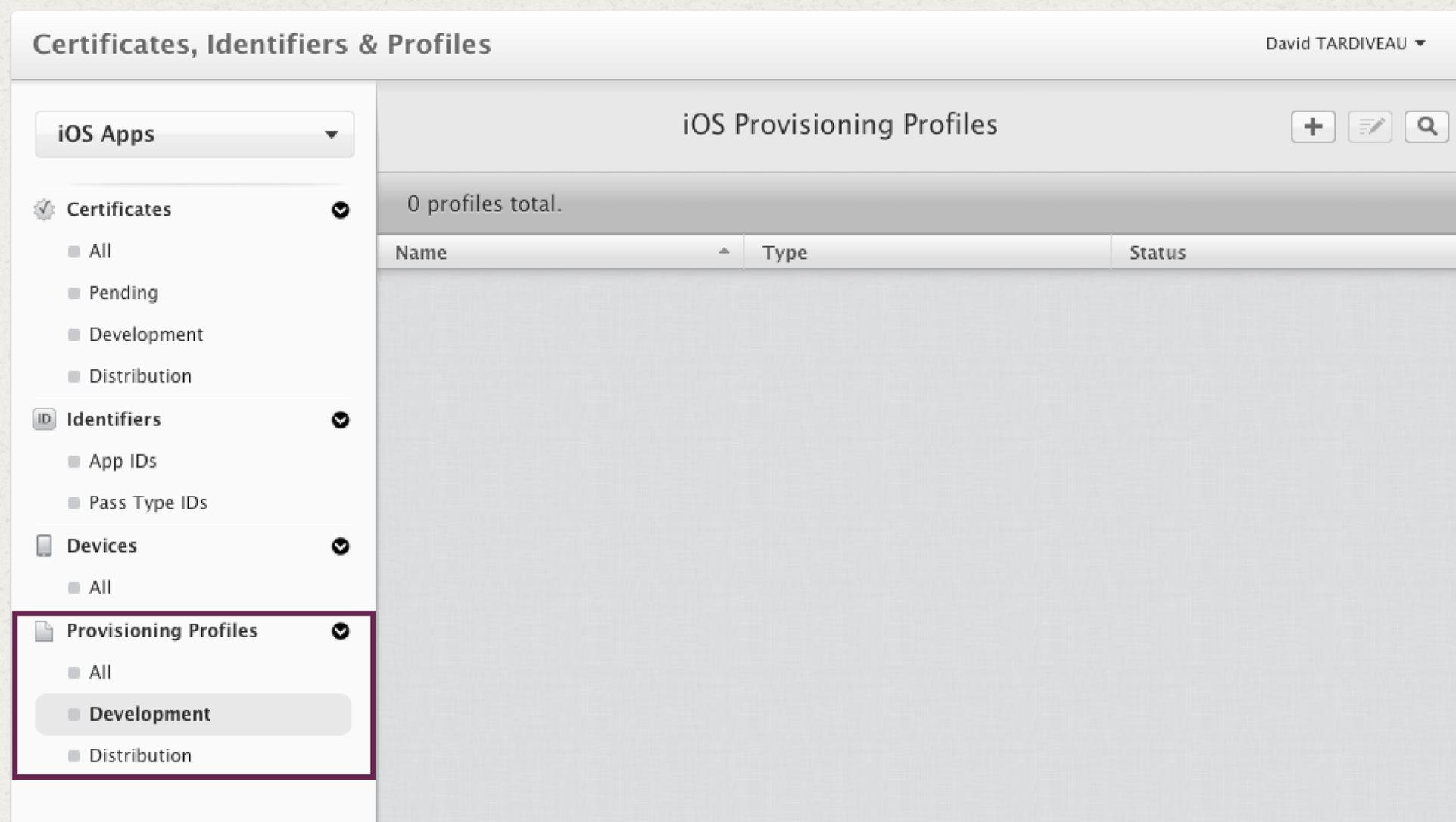




4. Créer un fichier de provisioning profile

Créer et télécharger un fichier de provisioning profile

1. Cliquez sur la ligne Development ou la tête de rubrique Provisioning Profiles.
2. Cliquez sur le bouton d'ajout de provisioning profile.



Certificates, Identifiers & Profiles David TARDIVEAU ▾

iOS Apps ▾

- Certificates
 - All
 - Pending
 - Development
 - Distribution
- Identifiers
 - App IDs
 - Pass Type IDs
- Devices
 - All
- Provisioning Profiles
 - All
 - Development
 - Distribution

1

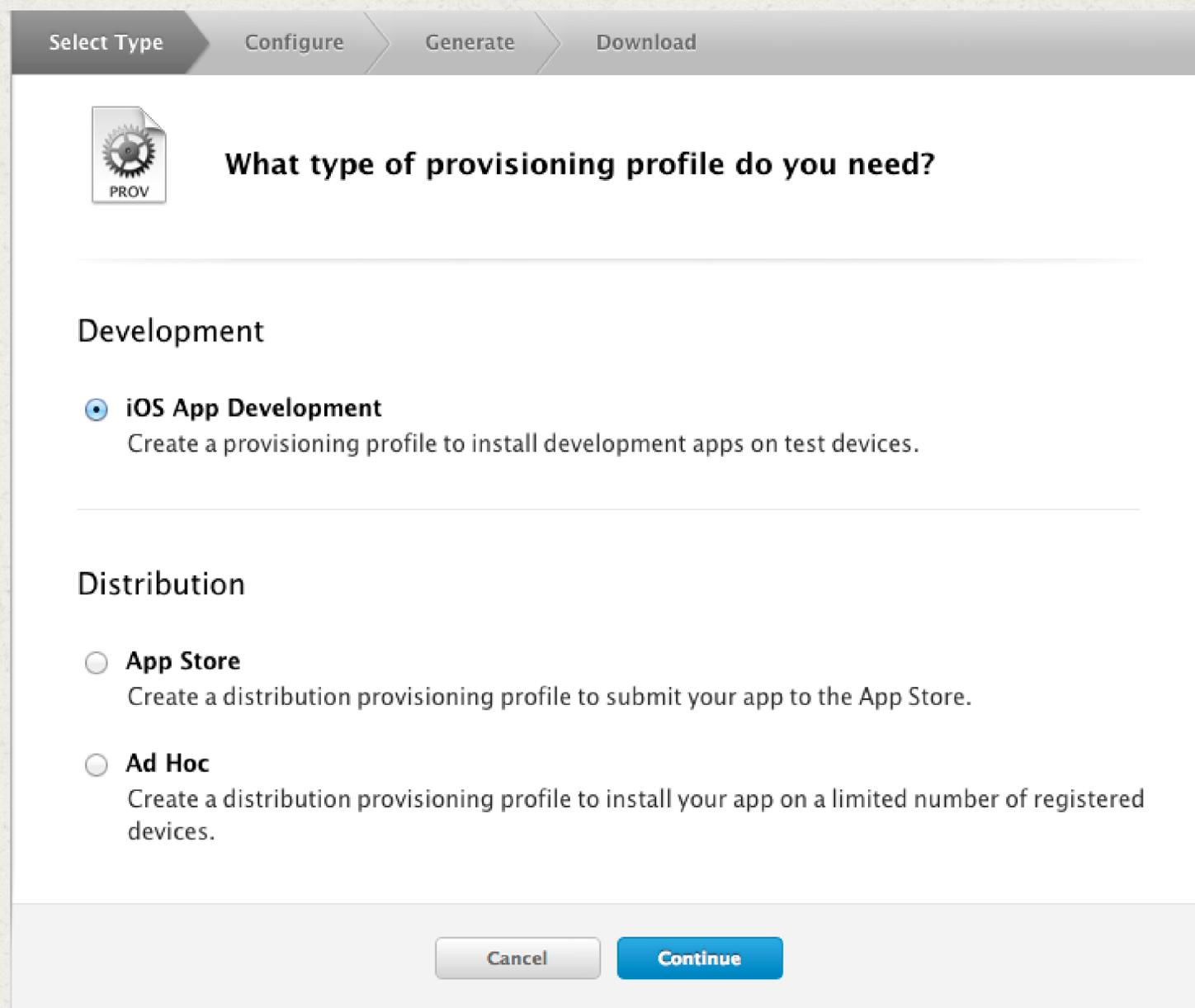
iOS Provisioning Profiles + ✎ 🔍

0 profiles total.

Name	Type	Status

4. Créer un fichier de provisioning profile

3. Optez dans un premier temps pour l'option iOS App Development.



Select Type | Configure | Generate | Download

 What type of provisioning profile do you need?

Development

iOS App Development
Create a provisioning profile to install development apps on test devices.

Distribution

App Store
Create a distribution provisioning profile to submit your app to the App Store.

Ad Hoc
Create a distribution provisioning profile to install your app on a limited number of registered devices.

Cancel Continue

4. Créer un fichier de provisioning profile

4. Sélectionnez l'AppID de l'app pour laquelle vous souhaitez faire des tests.

Select Type > **Configure** > Generate > Download

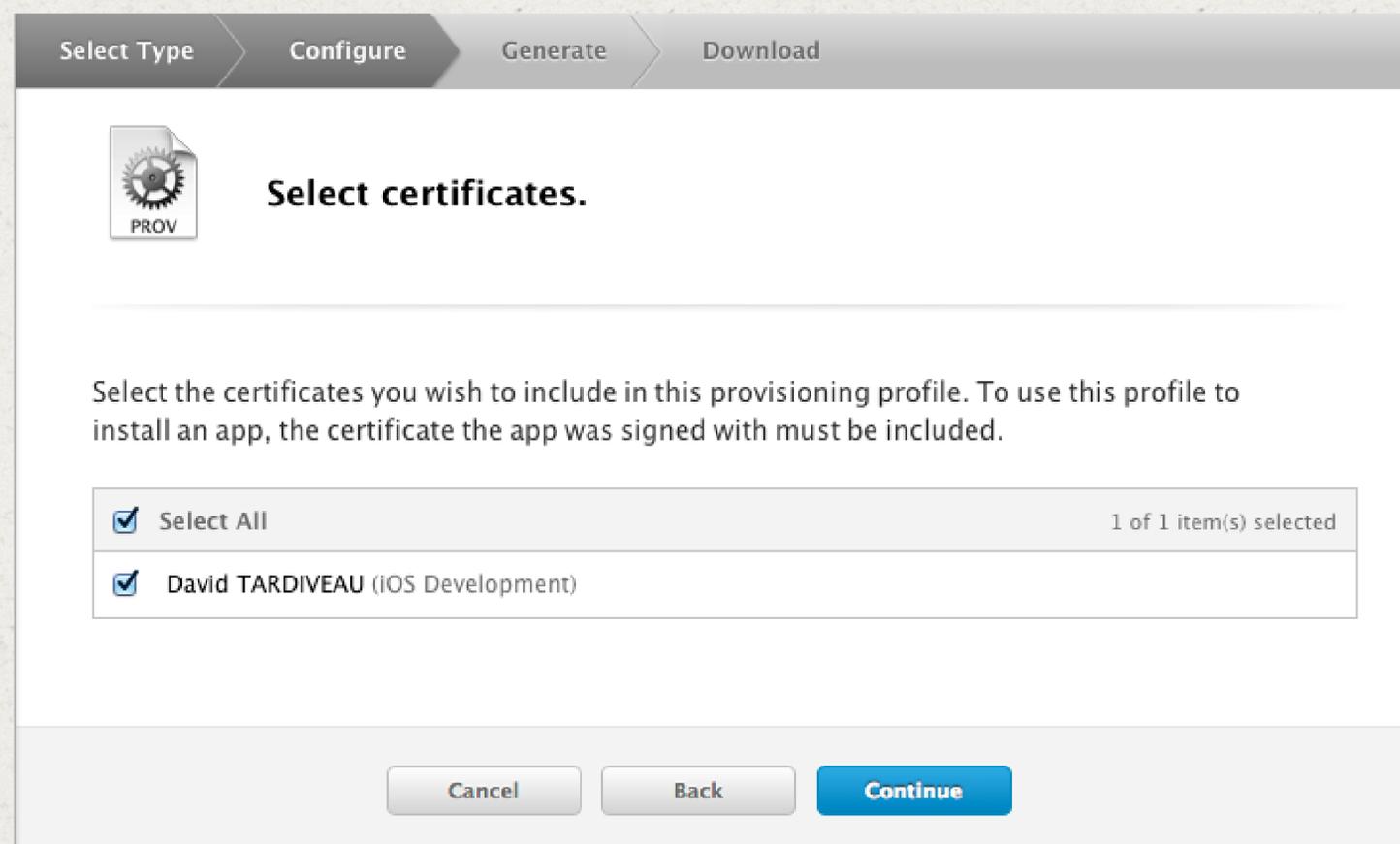
 **Select App ID.**

If you plan to use services such as Game Center, In-App Purchase, and Push Notifications, or want a Bundle ID unique to a single app, use an explicit App ID. If you want to create one provisioning profile for multiple apps or don't need a specific Bundle ID, select a wildcard App ID. Wildcard App IDs use an asterisk (*) as the last digit in the Bundle ID field. Please note that iOS App IDs and Mac App IDs cannot be used interchangeably.

App ID:

4. Créer un fichier de provisioning profile

5. Cochez la case du certificat qui est installé sur votre ordinateur.



4. Créer un fichier de provisioning profile

6. Cochez le ou les appareils sur le(s)quel(s) vous souhaitez tester votre app.

Select Type > **Configure** > Generate > Download

 **Select devices.**

Select the devices you wish to include in this provisioning profile. To install an app signed with this profile on a device, the device must be included.

<input type="checkbox"/> Select All	2 of 3 item(s) selected
<input type="checkbox"/> David TARDIVEAU - iPhone 4GS - 32 Go Noir	
<input checked="" type="checkbox"/> iPad 1 - Maison	
<input checked="" type="checkbox"/> iPad 3 - MM25	

Cancel Back **Continue**

4. Créer un fichier de provisioning profile

7. Donnez un nom de provisioning profile (en utilisant de préférence uniquement les caractères de A/a à Z/a et 0 à 9. Cela vous permettra de le retrouver dans la liste de vos provisioning profiles sur votre portail Apple developer.
8. Terminez la procédure par un clic sur le bouton **Generate**.

*Remarque : utilisez le terme **Developpement** dans le nom de votre fichier.*

Select Type
Configure
Generate
Download



Name this profile and generate.

The name you provide will be used to identify the profile in the portal. You cannot use special characters such as @, &, *, ', " for your profile name.

Profile Name:

Type: **Development**

App ID: **LivrApp DPS (78X7VHSK5F.com.voxpedago.livrappdps)**

Certificates: **1 Included**

Devices: **2 Included**

Cancel
Back
Generate



4. Créer un fichier de provisioning profile

Votre fichier est à présent disponible, il ne vous reste plus qu'à le **télécharger**, par un clic sur le bouton **Download**, mais vous devez aussi ...

...retenir le nom de l'AppID, il vous sera demandé par le logiciel que vous avez utilisé pour créer votre app.

Certains logiciels de développement réclament cet AppID dès la création d'un projet.

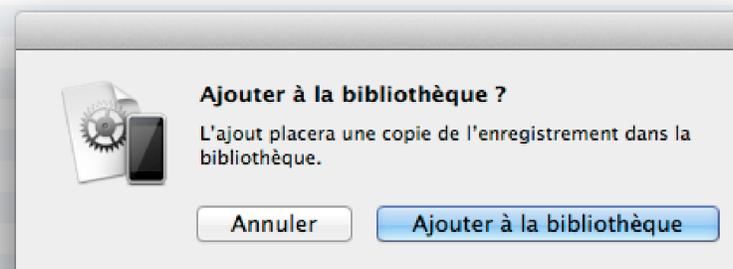
AppID

4. Créer un fichier de provisioning profile

Attention, nous avons bien terminé la procédure de création d'un fichier de provisioning profile, mais afin que ce dernier soit utile/exploité, il faut maintenant l'installer sur votre ordinateur et votre device.

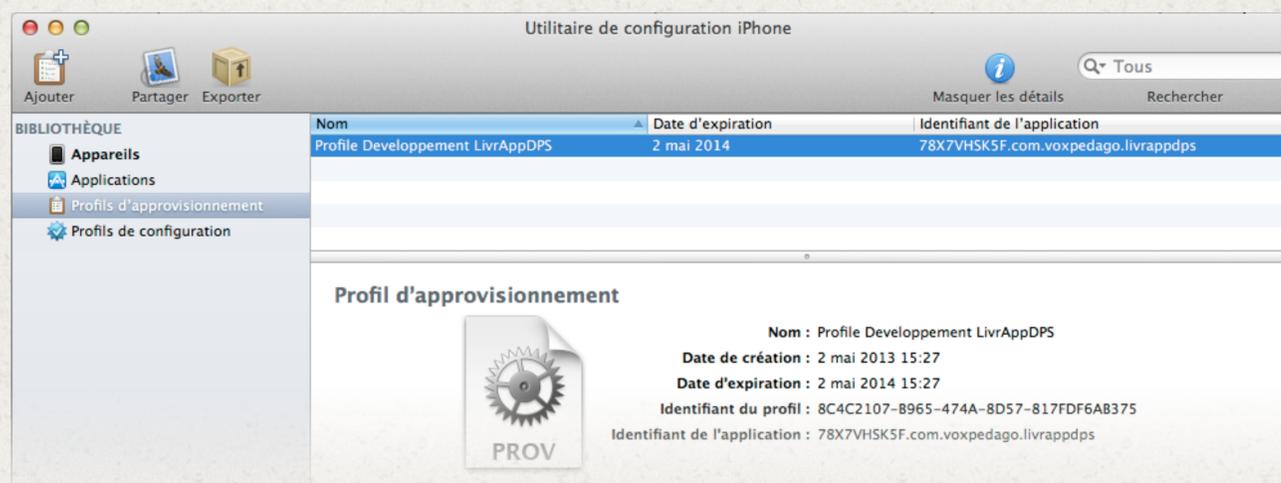
Installation sur le device depuis un mail : Une technique très simple pour l'installer sur le device de test consiste à l'envoyer par mail. Depuis le device (votre iPad si nous reprenons l'exemple pris au début de cette ressource) sur lequel vous souhaitez installer le fichier de provisioning profile, consultez vos mails et appuyez sur la pièce jointe (le fichier de provisioning profile), votre device vous demandera alors s'il doit l'installer.

Depuis l'application Utilitaire de configuration iPhone : Si vous avez installé cette application (comme nous l'avons vu dans la ressource dédiée à l'enregistrement d'un device), un double-clic sur le provisioning profile lance l'application et vous demande l'autorisation de l'installer.

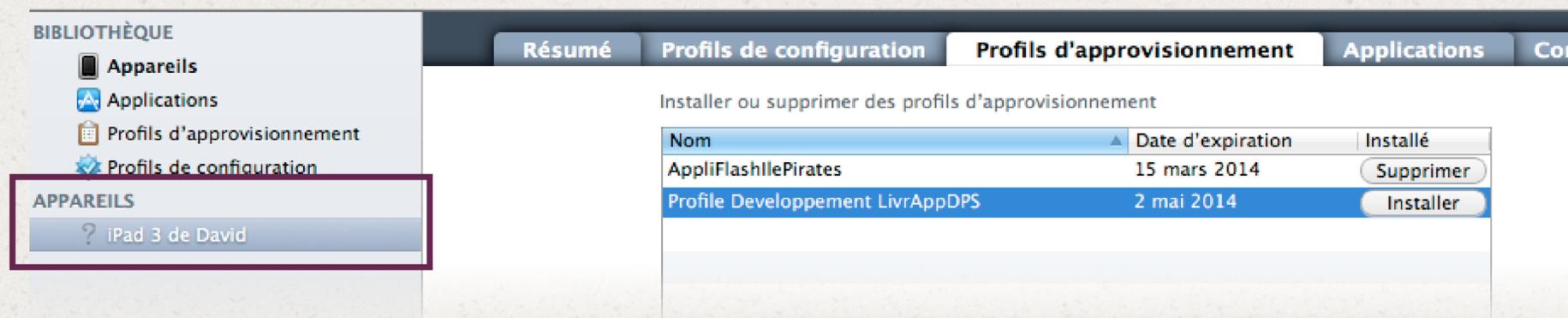


4. Créer un fichier de provisioning profile

Votre provisioning profile est bien installé sur votre ordinateur (cf. copie d'écran ci-dessous), mais pour l'installer sur votre device...



... vous devez relier votre ordinateur et votre device, puis sélectionner ce dernier dans la colonne de gauche (c.f. copie d'écran ci-dessous) dans l'Utilitaire de configuration iPhone et sélectionner l'onglet Profils d'approvisionnement. Pour terminer, cliquez sur le bouton Installer à droite du provisioning profile à installer.



4. Créer un fichier de provisioning profile

Vous disposez à présent du fichier qui vous sera réclamé par votre logiciel de création d'app pour pouvoir effectuer la compilation. Nous devons à présent passer à la dernière phase, celle de la génération d'une clé P12, c'est ce que nous allons voir tout de suite dans la ressource suivante.

Remarque : pour publier une app sur l'AppStore, il vous sera demandé un provisioning profile de distribution, recommencez alors cette procédure en optant pour l'option AppStore au lieu de iOS App Development.

Select Type | Configure | Generate | Download

 What type of provisioning profile do you need?

Development

~~iOS App Development~~
Create a provisioning profile to install development apps on test devices.

Distribution

App Store
Create a distribution provisioning profile to submit your app to the App Store.

5. Exporter une clé P12

À quoi sert une clé P12

« L'extrait d'acte de naissance est à l'acte de naissance ce que la clé P12 est au certificat de développement ; il s'agit d'une représentation de l'original. »

Pour celles et ceux qui connaissent déjà le rôle d'une clé P12, la métaphore vous semblera sûrement bien choisie, mais en d'autres termes, nous pouvons ajouter le propos suivant : les logiciels qui compilent les projets en app ont besoin d'avoir la preuve que la personne qui exécute la compilation est bien habilitée... c'est le rôle de la clé P12.

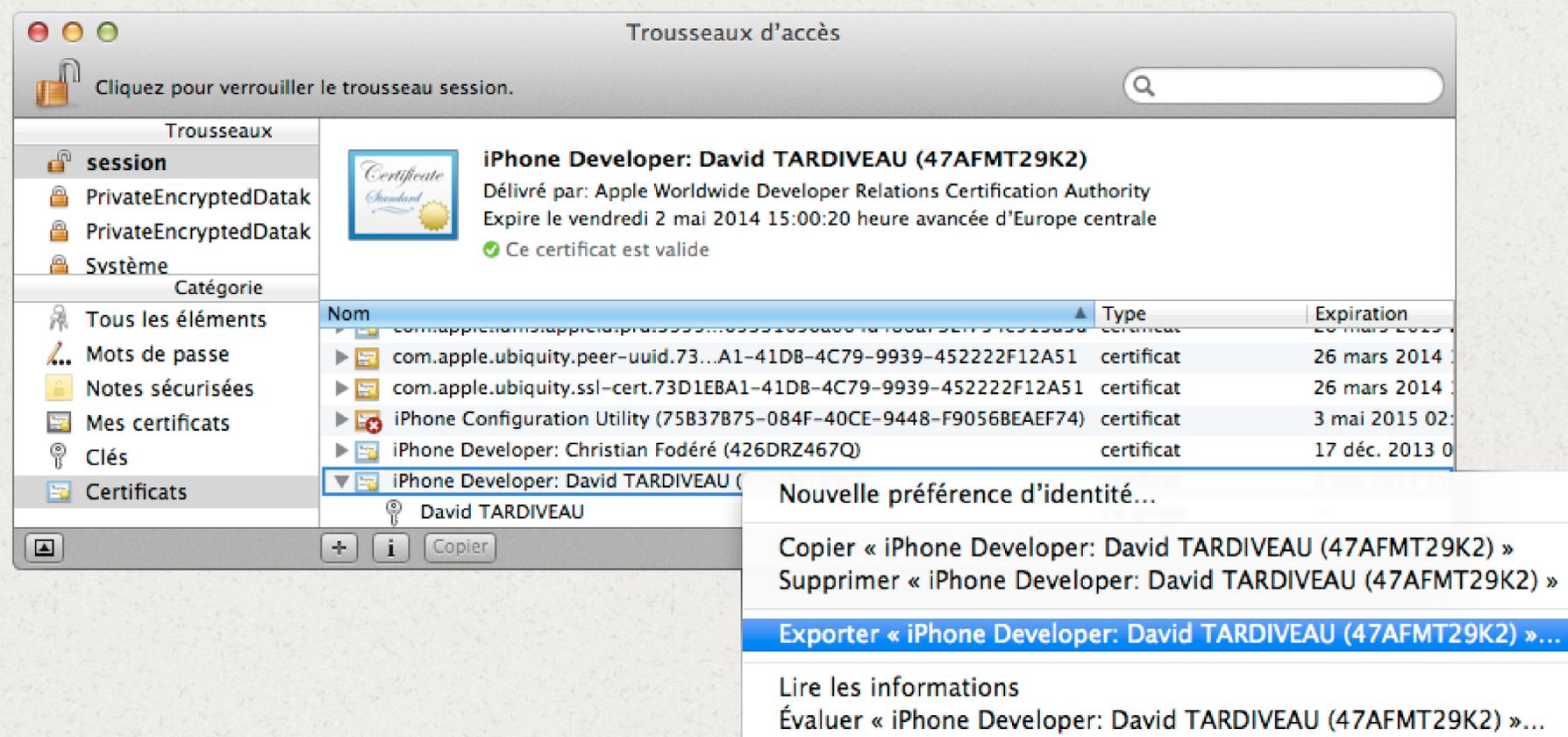
Comme nous l'avons vu dans les ressources précédentes, nous avons déclaré un certain nombre de paramètres sur le portail Apple developer pour pouvoir générer un fichier de provisioning profile qui fait référence à un certificat qu'il faut présenter au programme qui va compiler. Pour éviter de fournir le certificat qu'Apple nous a délivré (et qui ne peut être installé que sur notre Mac), **on génère une clé P12 à partir de ce certificat qui se trouve dans l'application Trousseaux d'accès.**

5. Exporter une clé P12

Générer une clé p12

1. Lancez l'application **Trousseaux d'accès** comme nous l'avons fait au début du LivrApp.
2. Effectuez **un clic-droit sur le certificat** à partir duquel vous souhaitez obtenir une clé P12.
3. Sélectionnez la commande **Exporte « nom de votre certificat »**.

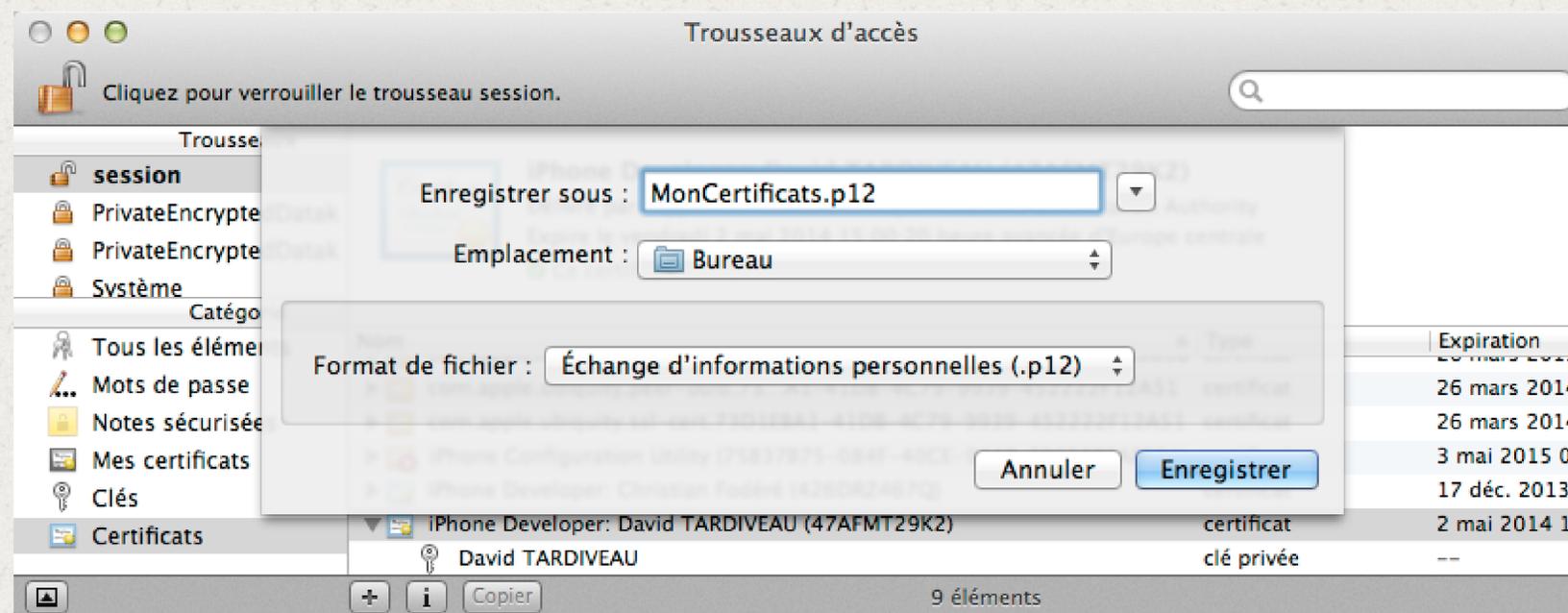
Attention : n'effectuez pas le clic droit sur la clé privé, mais sur le certificat.



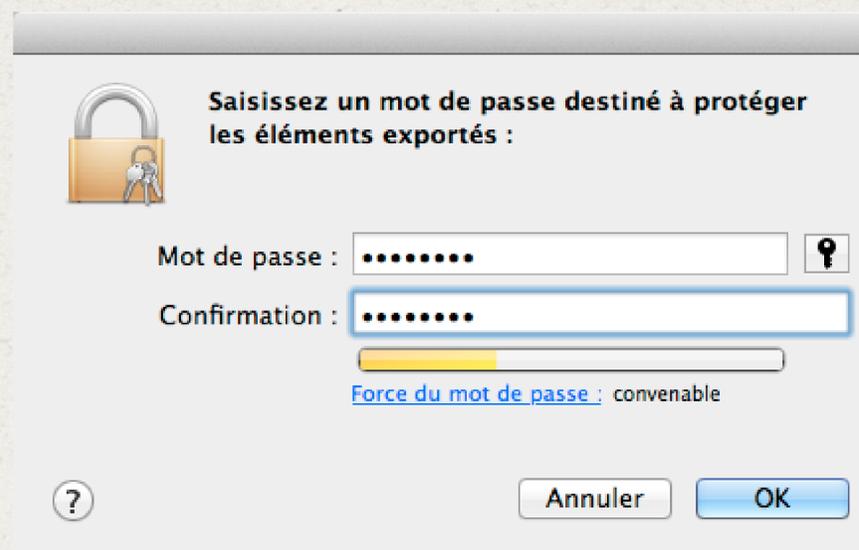


5. Exporter une clé P12

4. Donnez un nom de fichier (votre clé P12).

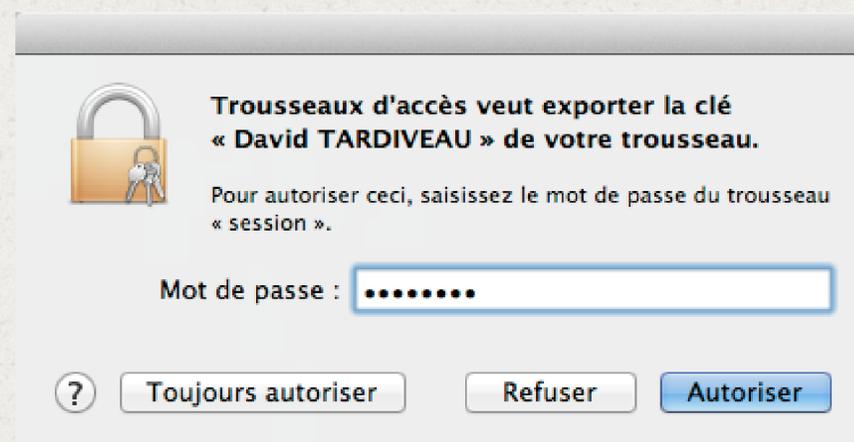


5. Attribuez un mot de passe à la clé P12. Gardez à l'esprit que ce fichier est un extrait de votre certificat, il est donc très personnel. Si vous deviez transmettre cette clé, n'oubliez pas de communiquer le mot de passe.



5. Exporter une clé P12

6. Dans le cas où votre ordinateur se retrouverait dans les mains de quelqu'un d'autre que vous, la création d'une clé nécessite la saisie du mot de passe de la session ouverte. Saisissez donc votre mot de passe de connexion, celui que vous saisissez lorsque vous allumez votre ordinateur.



Voilà, vous possédez à présent votre clé P12, mais également tous les fichiers nécessaires pour pouvoir créer une app, quel que soit le logiciel que vous utilisez. Gardez tout de même à l'esprit qu'il vous sera demandé des fichiers d'icônes et d'illustrations de l'app, chaque programme gère ces images de façon différente, référez vous à votre application pour plus de détails.