

## Avis d'expert

---

### Applications mobiles : les 5 incontournables de la qualité

**Par Laurent Dall'Agnol, consultant senior & Rémy Dujardin, directeur adjoint Conseil, Hardis Group**

*Face à des utilisateurs de plus en plus exigeants et matures vis-à-vis des nouvelles technologies, la qualité des applications mobiles est une condition sine qua non à leur adoption. A ce titre, adapter les tests aux spécificités de la mobilité est indispensable : tour d'horizon en 5 points.*

#### **1 - Terminaux mobiles : des configurations multiples**

L'essor des terminaux mobiles est tout d'abord synonyme de multiplication des configurations possibles : appareil, taille de l'écran, système d'exploitation embarqué, navigateur utilisé, etc. En parallèle, les habitudes ont changé : les utilisateurs souhaitent pouvoir accéder instantanément à tout en situation de mobilité, y compris au système d'information de leur entreprise. Avec les terminaux mobiles que cette dernière leur met à disposition, mais de plus en plus, avec leurs matériels personnels (BYOD), en particulier les plus jeunes générations.

L'ère où tous les salariés étaient équipés du même ordinateur fixe à configuration unique ou du même type de mobile est belle et bien révolue ! Dès lors, quel que soit le type d'applications concernées (back-office, B2B ou B2C), les tests doivent être pensés pour s'adapter aux spécificités de la mobilité ainsi qu'au nombre croissant de configurations et d'utilisations possibles.

#### **2 - Performances sur mobile : de nombreux contextes d'usages**

La première particularité de la mobilité, c'est son caractère instantané. Là où de nombreuses applications fonctionnaient en asynchrone (synchronisation des données uniquement dans l'entreprise ou par VPN), l'accès aux données et leur mise à jour en temps réel sont « la norme » en mobilité.

Cette spécificité a une incidence sur la conception des applications mobiles : elles doivent être pensées pour offrir des performances optimales, tant sur le plan de l'accès à la donnée que de l'affichage, selon les contextes d'utilisation. En phase de test, il faudra ainsi mesurer les temps de réponse en fonction des différents types de réseaux utilisés (WiFi, Edge, 3G, 4G...) et des appareils eux-mêmes, leurs performances ayant une incidence sur l'affichage des pages HTML (reconstitué côté client).

#### **3 - Intuitivité et ergonomie : priorité à l'utilisabilité**

En matière de mobilité, les modalités d'échanges avec l'appareil, et donc avec l'application, sont substantiellement différentes de l'expérience utilisateur sur ordinateur : le clavier est généralement tactile et inséré dans l'écran, dont la taille est forcément réduite en comparaison d'un PC.

Lors de la conception d'une application mobile, le design des écrans autant que leur enchaînement sont primordiaux pour faciliter l'adhésion des utilisateurs. A tel point qu'il est désormais conseillé de développer les interfaces en amont des fonctionnalités.

Pour les tests d'ergonomie et de navigation, il est nécessaire de prendre en compte l'hétérogénéité des populations cibles. Et pour les applications B2B, de prévoir des formations pour faciliter la prise en main des applications par des typologies d'utilisateurs peu à l'aise avec les nouvelles technologies.

#### **4 - Des tests nécessairement outillés et évolutifs**

Tester, c'est gérer les risques : encore plus que dans d'autres domaines, il n'est pas possible ni même recommandé de vérifier le comportement d'une application mobile sur tous les terminaux et configurations possibles. Il est donc indispensable de déterminer le périmètre de test le plus pertinent par rapport aux contextes d'utilisation et populations visées. En outre, comme il n'est pas possible de contrôler une par une l'ensemble des configurations, les tests mobiles sont impérativement outillés pour être efficaces. Et enfin, ils doivent être évolutifs, compte tenu des changements réguliers de terminaux et de versions des systèmes d'exploitation.

Dès lors, quels outils choisir pour industrialiser les tests mobiles ? De très nombreuses solutions open source et/ou gratuites existent et constituent une bonne entrée en matière. Toutefois, dans la plupart des cas, il est nécessaire de combiner l'utilisation de plusieurs d'entre elles pour couvrir la totalité du périmètre de test. Certains éditeurs comme HP ou IBM proposent des outils avancés. Mais eu égard à l'investissement qu'ils représentent, la question de les utiliser « à la demande » dans le cloud ou d'externaliser totalement les tests mobiles se pose...

#### **5 - Respecter les bonnes pratiques du testing**

Si les tests mobiles ont leurs spécificités, ils restent des tests logiciels. A ce titre, ils se doivent de respecter les bonnes pratiques générales du métier. A commencer par construire une stratégie de tests cohérente avec les objectifs à atteindre. Mais aussi prévoir des tests tout au long de la phase de développement, afin d'éviter des corrections trop massives en bout de course. Et enfin, prioriser les efforts de tests en se concentrant sur les fonctionnalités les plus critiques.

#### **A propos de Hardis Group**

---

Hardis Group exerce le double métier d'entreprise de services du numérique et d'éditeur de logiciels. La société accompagne ses clients de bout en bout dans la transformation et la performance de leur système d'information et de leur supply chain, ainsi que dans leur transition digitale. Grâce à son double positionnement historique, Hardis Group a développé des expertises métier dans les secteurs de l'assurance et e-santé, la distribution (retail et CPG), l'industrie et l'énergie, et la prestation logistique. Expertises qui lui permettent aujourd'hui de proposer à ses clients des réponses globales à leurs besoins, dans une approche agile de co-construction, d'innovation et d'amélioration continue. Depuis sa création en 1984, la société construit sa croissance sur une approche pragmatique ainsi que des valeurs d'efficacité et d'engagement fort, tant auprès de ses 2 500 clients que de ses 650 collaborateurs (25% de salariés actionnaires). En 2013, Hardis Group a réalisé un chiffre d'affaires de

57,2 millions d'euros. Le groupe, dont le siège social est situé à Grenoble, dispose de quatre autres agences à Lyon, Paris, Lille et Nantes.

[www.hardis.fr](http://www.hardis.fr)

**Contacts presse**

---

Anjuna

Elodie Cassar

elodie.cassar@anjuna.fr

Tel : +33 9 64 15 31 27

GSM : +33 6 80 53 82 94

Hardis Group

Hélène Leclercq

helene.leclercq@hardis.fr

Tél.: +33 4 76 70 98 41