





PLATEFORMES DE DÉVELOPPEMENT POUR MOBILES: LES OPTIONS

Eric TOGUEM, CIO AByster (www.abyster.com)

Qui suis-je?



- © Certifié Java SE et Java EE,
- 7 Ans d'exp. Pro. Java
- © CIO & Co-Fondateur AByster,
- Finaliste du "Business Plan Award", (Stuttgart, Mai 2012)
- Vainqueur du "African Business Club Innovation" (Paris, Juin 2012)





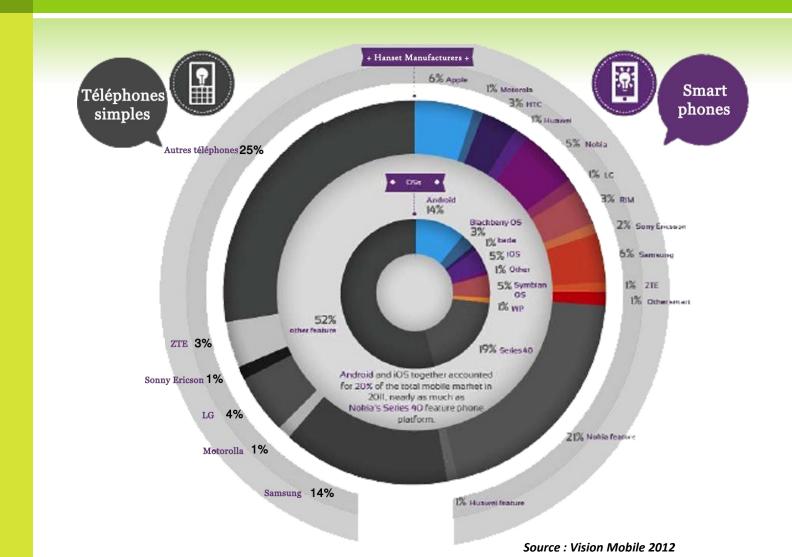
ified Professional Certified Expert

Java EE 6 Java Persistence API Developer

ORACLE'

- Plateformes bas niveau et de niveau intermédiaire,
- Évolution du marché des smartphones,
- Développement natif pour smartphones:
 Android, IPhone, Symbian OS, Blackberry,
- HTML5 annoncé comme le future du développement mobile
- Les outils multi plateformes,

STRUCTURE COMPLEXE DU MARCHÉ DE TÉLÉPHONES PORTABLES



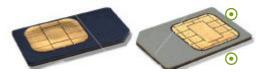
PLATEFORMES DE BAS NIVEAU



- Les options:
 - Applications basées sur les SMS,
 - Applications USSD,
- Les avantages:
 - Compatible avec tous les téléphones,
 - Pas d'installations chez l'utilisateur,
- Inconvénients:
 - Très limité en terme de possibilité,
 - Peut dépendre de l'opérateur mobile,

LES PLATEFORMES DE BAS NIVEAU

- Les options:
 - JavaCard,
 - Sim Application Toolkit,
- Les avantages:



Compatible avec tous les téléphones,

Plateforme d'exécution sécurisé,

- Inconvénients:
 - La carte doit supporter la technologie,
 - La distribution est fortement liée à l'opérateur,

7

PLATEFORME DE NIVEAU INTERMÉDIAIRE: J2ME

Présentation:

 Version de Java pour appareils à ressources limitées

• Avantages:

- Plus riche en terme de possibilités: UI, stockage, dialogue, communication
- Compatible avec beaucoup de téléphones,

© Contraintes:

- Le téléphone doit être Java enabled,
- N'exploite pas toute la puissance du téléphone

QUELQUES EXEMPLES D'APPLICATIONS

- Août 2012: Airtel lance son application USSD *121#, permettant à ses clients de gérer leur TV digitale Airtel avec les option de recharge,
- Février 2012: Orange fournit Facebook à ses utilisateurs africains au moyen de l'USSD,
- 2012: Environ 17 millions de comptes M-Pesa enrégistrés au Kenya,
- Juin 2011: Comviva atteind 52 déploiement USSD dans 39 pays,
- M-Maji lance une application USSD pour faciliter l'accès potable aux localités réculées (disponibilité, prix, qualité),

ÉVOLUTION DU MARCHÉ DES SMARTPHONES

- 30% des parts du marché en 2011,
- 483M unités vendus dans le monde,

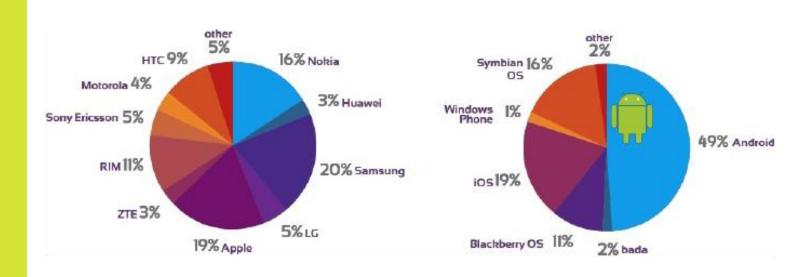


Pourcentage de vente par rapport aux autres appareils mobiles

Source: Vision Mobile 2012

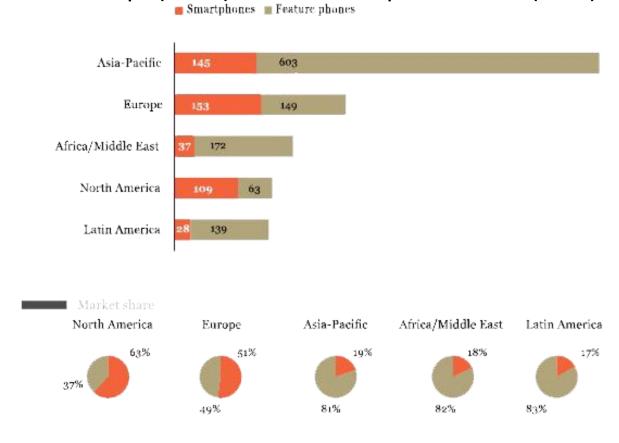
ANDROID DEVIENT LE SE POUR SMARTPHONE LE PLUS UTILISÉ

MTC et Samsung bénéficient du succès d'Android,



VENTES DES SMARTPHONES PAR RÉGION EN 2011

Représente la majorité des ventes de téléphone en Europe(51 %) et en Amérique du nord (63%)



SMARTPHONES ANDROID



- Langage : Java
- Avantages
 - SE Open source,
 - Distribution facile par l'Android Market,
 - Représente 49% du marché des smartphones,
- Inconvénients:
 - Pas encore assez adopté en Afrique,

SMARTPHONES IPHONE



- Langage : Objective-C, CocoaTouch framework
- Avantages
 - Distribution facile par son Market,
 - Représente 19% du marché des smartphones,
- Inconvénients :
 - Marché controllé par Apple
 - Les apps doivent être approuvé par Apple,
 - ⊙ 70 30% pour le partage des revenues

SMARTPHONES SYMBIAN



- Langage : Java, C++, Frash et Python
- Avantages
 - SE Open source,
 - Dispose d'un marché pour ses apps,
 - Représente 16% du marché des smartphones,
- Inconvénients :
 - Faible communauté de développeurs,
 - En perte de vitesse,

SMARTPHONES BLACKBERRY





Langage: Java, .Net

Avantages

- Plusieurs outils libres,
- Représente 11% du marché des smartphones,

Inconvénients:

- Un seul constructeur,
- Faible communauté de developpeurs,

HTML 5 VU COMME LE FUTURE DES APPLICATIONS MOBILES



I'm delighted to bring you an opinion piece regarding the future of the app store concept. It's

by Ewan on JULY 14, 2011 in APPLICATIONS, OPINION

written by Tod Peddler, CEO at MobileNationHQ.

C'est quoi HTML5?

- Our ensemble de specs pour navigateurs par deux groupes de standardisation: W3C et WHAT
 - WHAT: Web Hypertext Application Technologies,

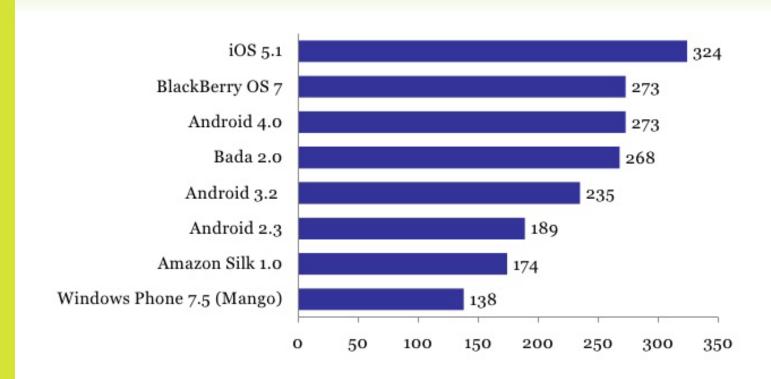


- Apporte des capacités aux applications web proches de celles des applications natives:
 - Stockage offline, 2D Graphics, géo localisation, plugin free Video/Audio, rapidité et communication

HTML 5: LES LIMITES

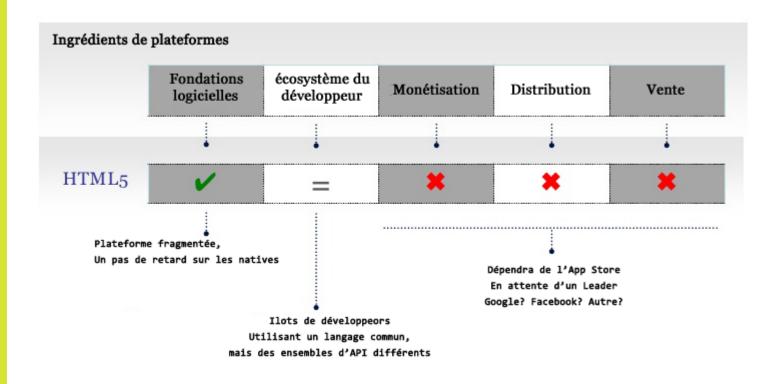
- Fragmenté sur les plateformes (Android, iOS, BlackBerry, Windows Phone),
- Difficile de se conformer à l'expérience utilisateur des applications natives,
- Manque de canaux de distribution et de monétisation des applications WEB,

HTML5: LE BENCHMARK

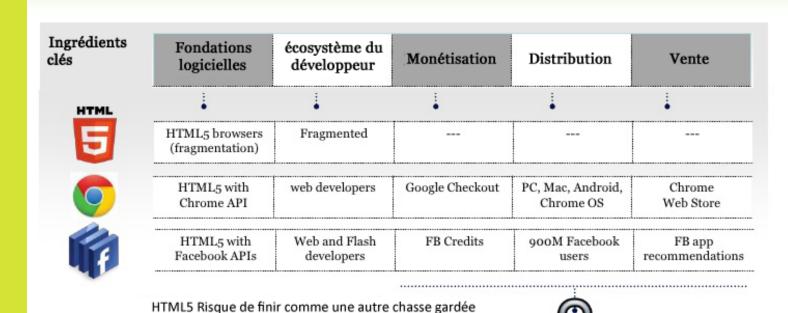


HTML5 MANQUE D'INGRÉDIENTS CLÉS

 Incapable de compétir avec les plateformes iOS et Android



GOOGLE ET FB PRENNENT LES CHOSES EN MAIN



Malgré les promesses d'ouverture

TELLEMENT DE PLATEFORMES, SI PEU DE TEMPS

Les développeurs doivent faire face au challenge de créer des apps pour plusieurs plateformes,



LES OUTILS MULTI PLATEFORME À LA RESCOUSSE

- Réduisent drastiquement les coûts:
 - Réutilisation de code,
 - Gestion efficace des ressources développeur,

2000

De nos jours

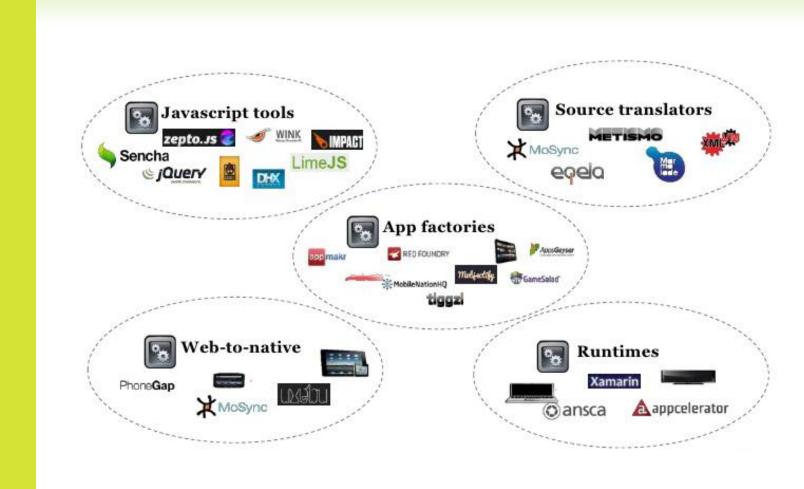






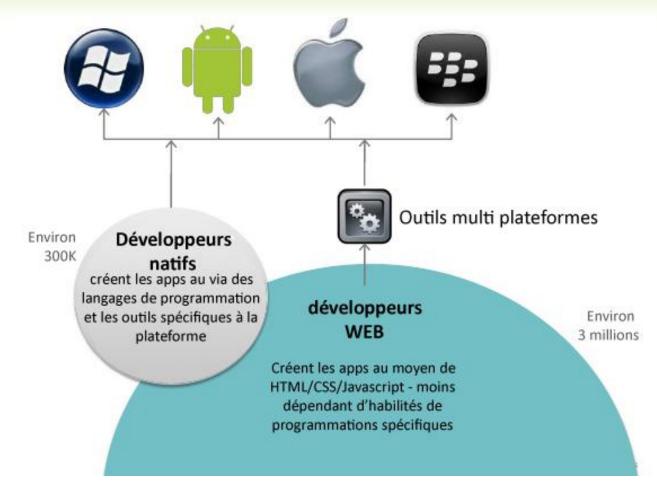
Plus de 100 outils

DIVERSITÉ DES OUTILS ADAPTÉS À LA MAJEURE PARTIE DES CAS D'UTILISATIONS



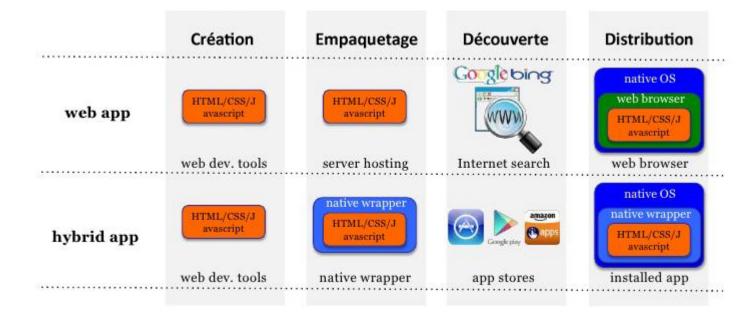
LES OUTILS MULTI PLATEFORMES POUR DÉMOCRATISER LE DÉVELOPPEMENT

Vont atteindre les développeurs WEB



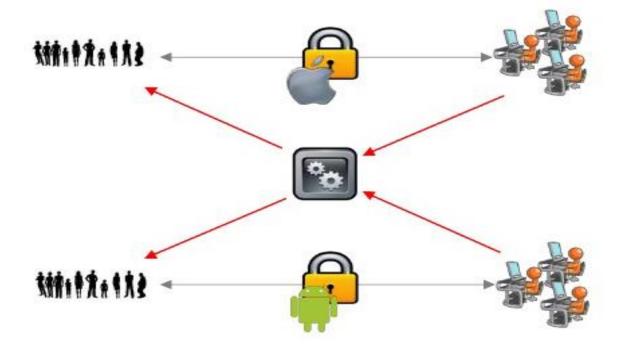
LES OUTILS MULTI PLATEFORMES POUR LE WEB

 Combine facilité développement WEB et avantages des applications natives



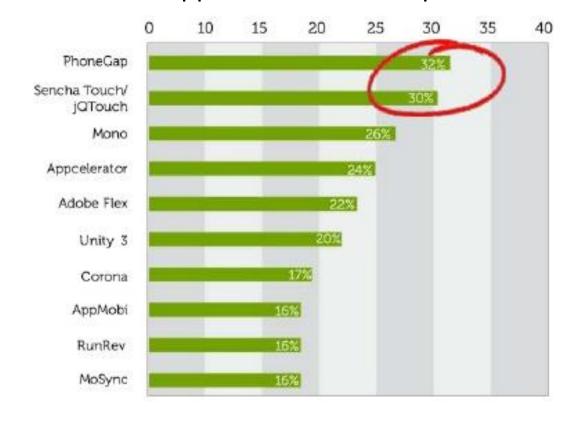
LES OUTILS MULTI PLATEFORMES: LA CONTREPARTIE

- Ne tire pas profit de toute la puissance des plateformes,
- Réduit la dépendance du développeur à la plateforme,



LES OUTILS MULTI PLATEFORMES: Qui utilise quoi?

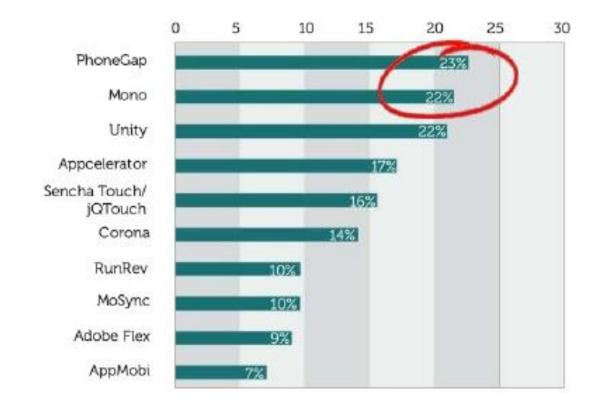
% des développeurs utilisant chaque outils



Source: Cross Platform Tools 2012, <u>www.CrossPlatformTools.com</u>, February 2012

LES OUTILS MULTI PLATEFORMES: QUI COMPTE UTILISER QUOI?

% des développeurs projetant d'utiliser chaque outil



Source: Cross Platform Tools 2012, www.CrossPlatformTools.com, February 2012

CONCLUSION

- Les plateformes de bas niveau restent d'actualité,
- Multitude de Smartphones + complexité de développement Solution native pas toujours adaptée,
- Les outils multiplateformes mieux adaptés et adoptés que HTML5

Thank You for Your Time!



