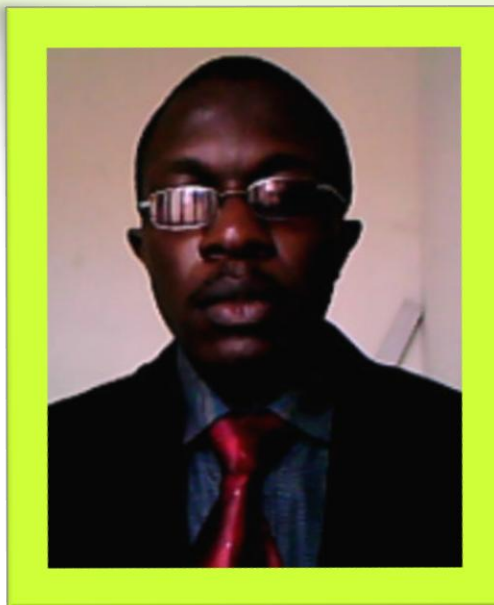




PLATEFORMES DE DÉVELOPPEMENT POUR MOBILES: LES OPTIONS

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)

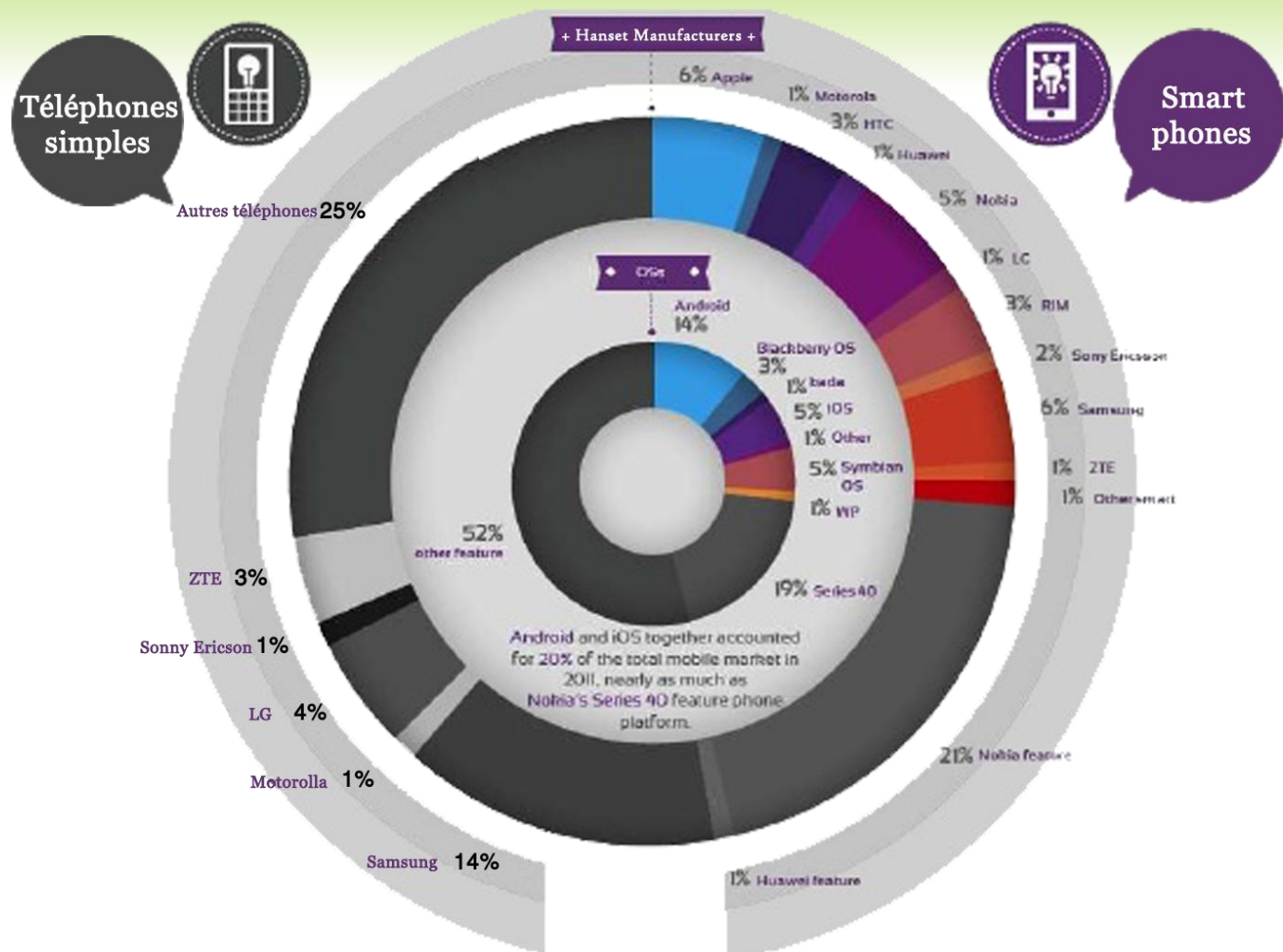


ORACLE®
Certified Professional
Java SE 6 Programmer

ORACLE®
Certified Expert
Java EE 6 Java
Persistence API
Developer

- ③ Plateformes bas niveau et de niveau intermédiaire,
- ③ Évolution du marché des smartphones,
- ③ Développement natif pour smartphones: Android, iPhone, Symbian OS, Blackberry,
- ③ HTML5 annoncé comme le future du développement mobile
- ③ Les outils multi plateformes,

STRUCTURE COMPLEXE DU MARCHÉ DE TÉLÉPHONES PORTABLES



PLATEFORMES DE BAS NIVEAU



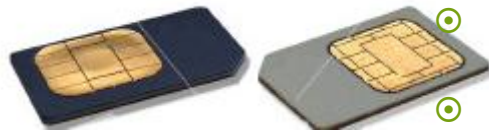
- ⊙ Les options:
 - ⊙ Applications basées sur les SMS,
 - ⊙ Applications USSD,
- ⊙ Les avantages:
 - ⊙ Compatible avec tous les téléphones,
 - ⊙ Pas d'installations chez l'utilisateur,
- ⊙ Inconvénients:
 - ⊙ Très limité en terme de possibilité,
 - ⊙ Peut dépendre de l'opérateur mobile,

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,

PLATEFORME DE NIVEAU INTERMÉDIAIRE: J2ME

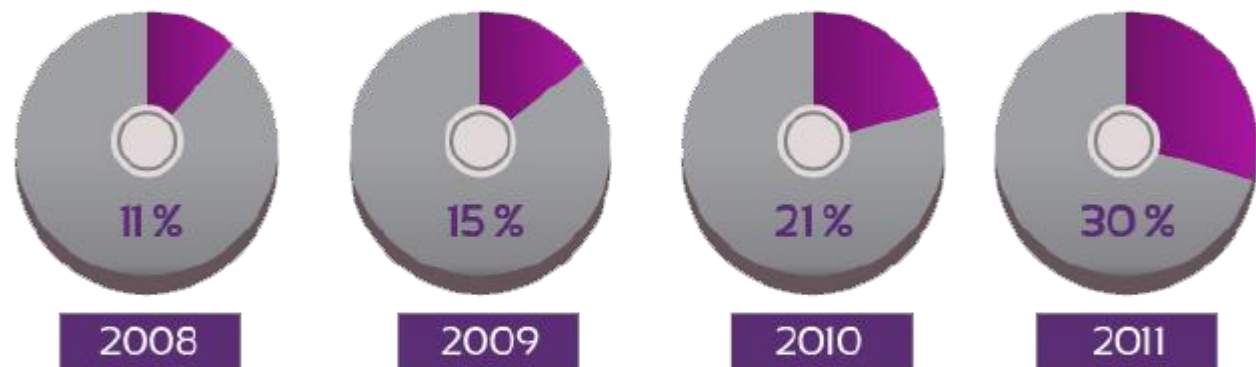
- ⊙ Présentation:
 - ⊙ Version de Java pour appareils à ressources limitées
- ⊙ Avantages:
 - ⊙ Plus riche en terme de possibilités: UI, stockage, dialogue, communication
 - ⊙ Compatible avec beaucoup de téléphones,
- ⊙ Contraintes:
 - ⊙ Le téléphone doit être Java enabled,
 - ⊙ N'exploite pas toute 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 enregistrés au Kenya,
- ◎ **Juin 2011:** Comviva atteint 52 déploiement USSD dans 39 pays,
- ◎ M-Maji lance une application USSD pour faciliter l'accès potable aux localités reculées (disponibilité, prix, qualité),

ÉVOLUTION DU MARCHÉ DES SMARTPHONES

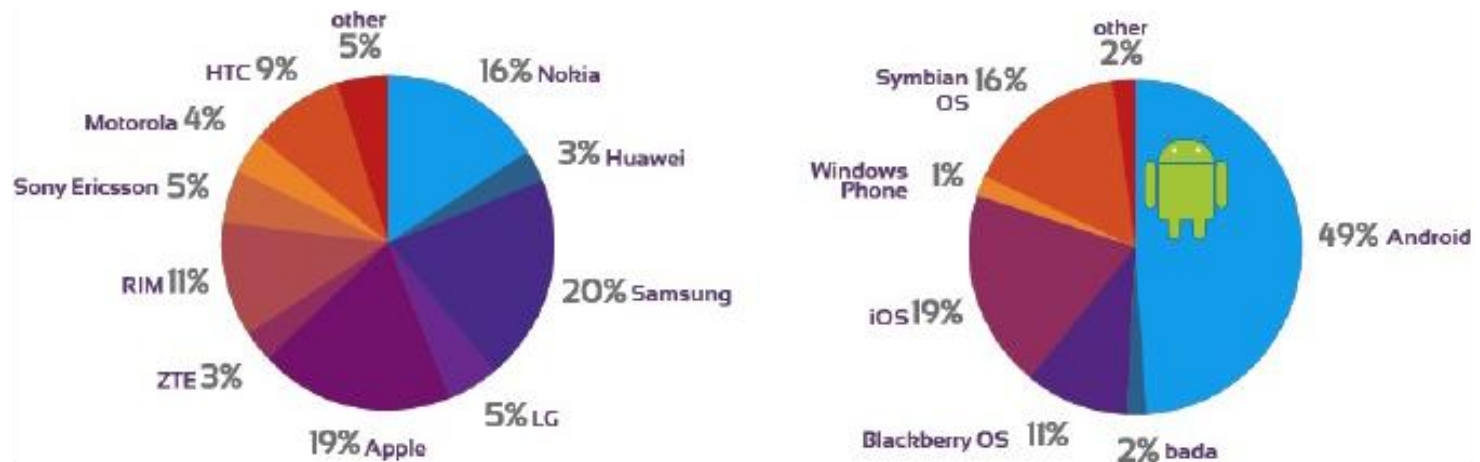
- ◎ 30% des parts du marché en 2011,
- ◎ 483M unités vendus dans le monde,



Pourcentage de vente par rapport aux autres appareils mobiles

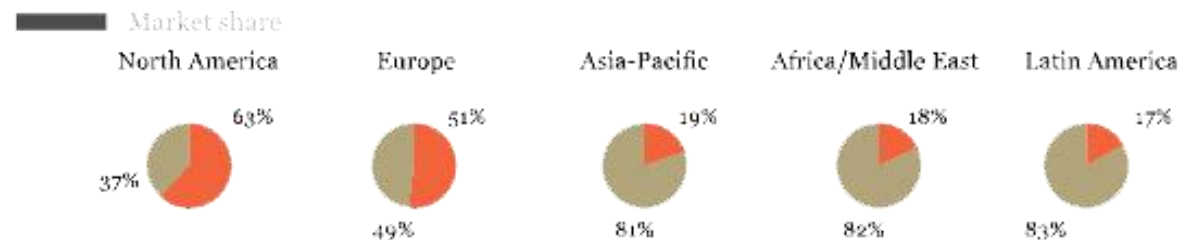
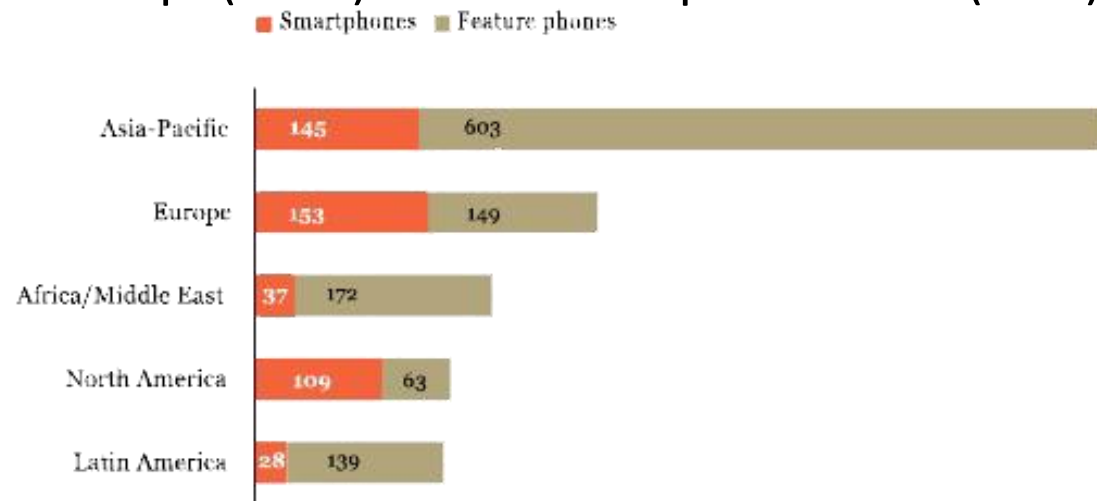
ANDROID DEVIENT LE SE POUR SMARTPHONE LE PLUS UTILISÉ

- ⊙ HTC 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 contrôlé par Apple
 - ⊙ Les apps doivent être approuvées par Apple,
 - ⊙ 70 – 30% pour le partage des revenus

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 développeurs,

HTML 5 VU COMME LE FUTURE DES APPLICATIONS MOBILES



C'EST QUOI HTML5?

- ◎ Un ensemble de specs pour navigateurs par deux groupes de standardisation: W3C et WHAT

- ◎ *WHAT: Web Hypertext Application Technologies,*

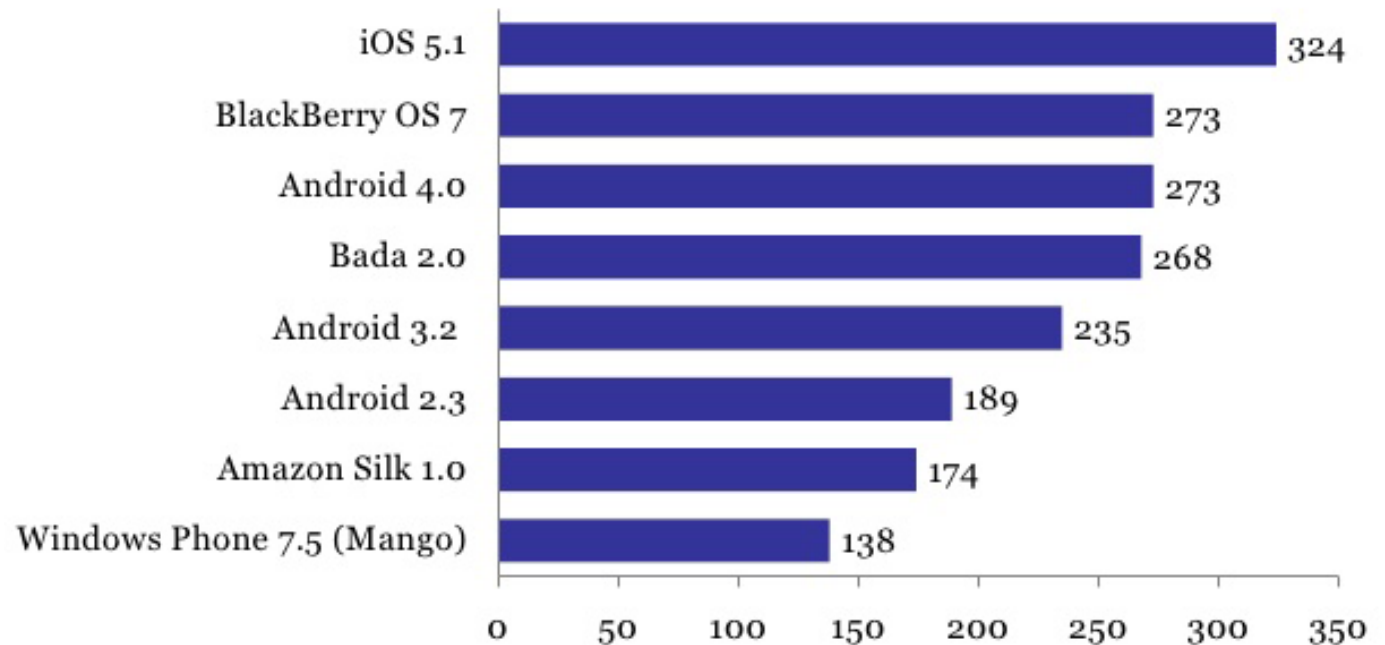


- ◎ Apporte des capacités aux applications web proches de celles des applications natives:
 - ◎ Stockage offline, 2D Graphics, géo localisation, plugin free Video/Audio, rapidité et communication

HTML 5: LES LIMITES

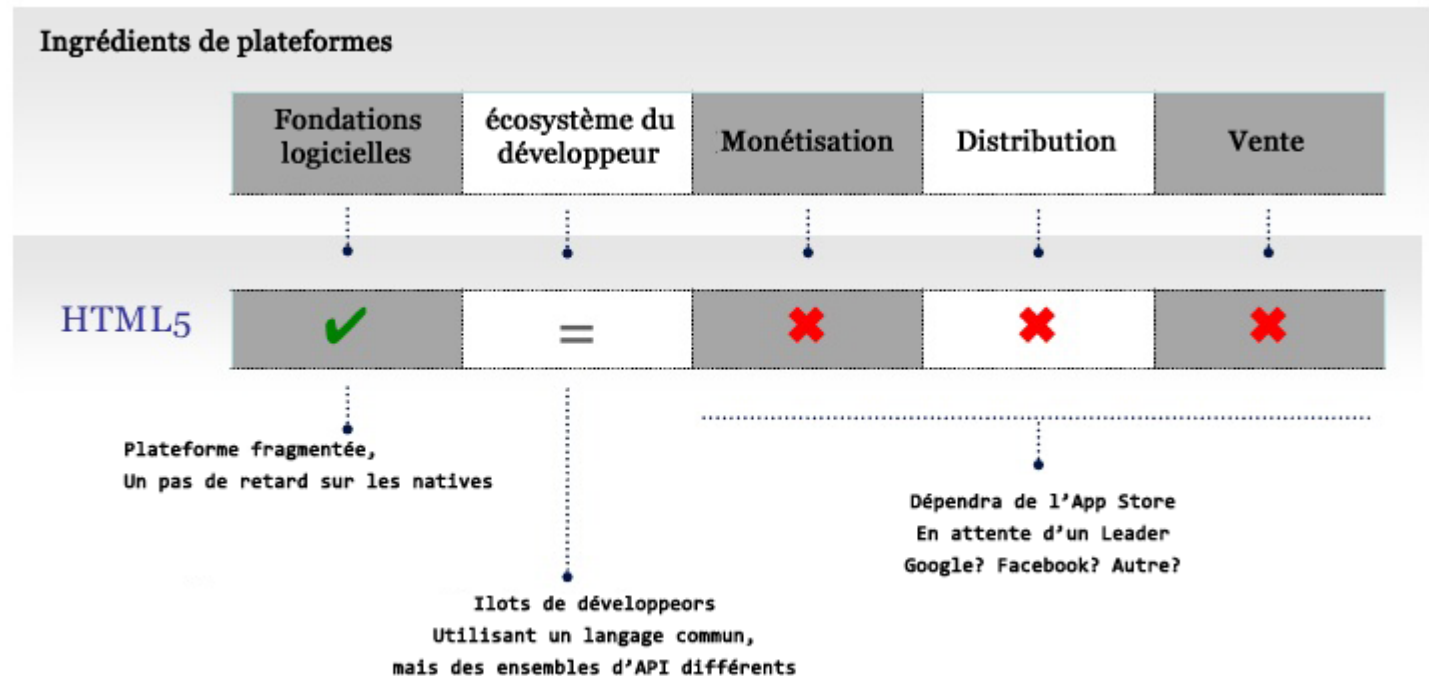
- ⊙ Fragmenté sur les plateformes (Android, iOS, BlackBerry, Windows Phone),
- ⊙ Difficile de se conformer à l'expérience utilisateur des applications natives,
- ⊙ Manque de canaux de distribution et de monétisation des applications WEB,

HTML5: LE BENCHMARK



HTML5 MANQUE D'INGRÉDIENTS CLÉS

- ⊙ Incapable de concurrencer avec les plateformes iOS et Android



GOOGLE ET FB PRENNENT LES CHOSES EN MAIN

Ingrédients
clés



Fondations logicielles	écosystème du développeur	Monétisation	Distribution	Vente
HTML5 browsers (fragmentation)	Fragmented	---	---	---
HTML5 with Chrome API	web developers	Google Checkout	PC, Mac, Android, Chrome OS	Chrome Web Store
HTML5 with Facebook APIs	Web and Flash developers	FB Credits	900M Facebook users	FB app recommendations

HTML5 Risque de finir comme une autre chasse gardée
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

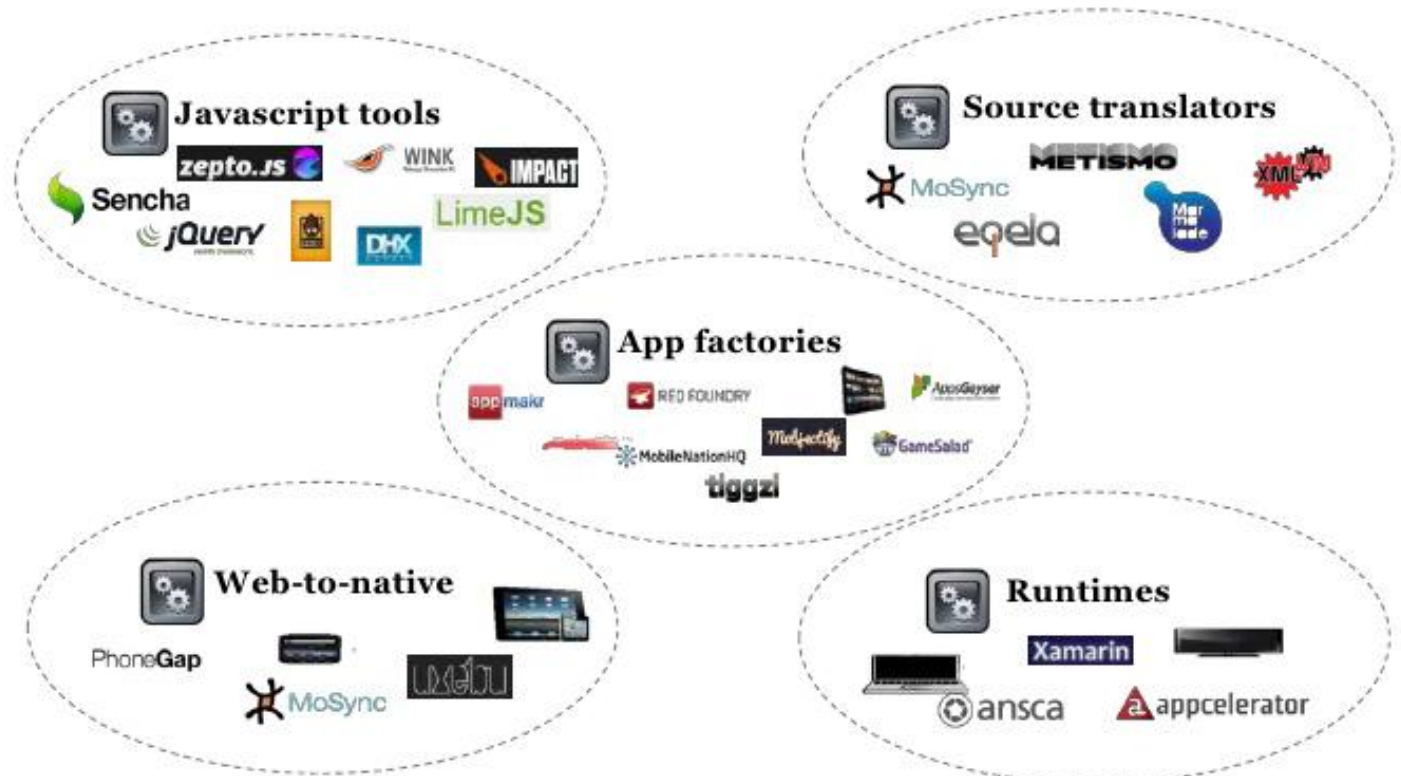


De nos jours



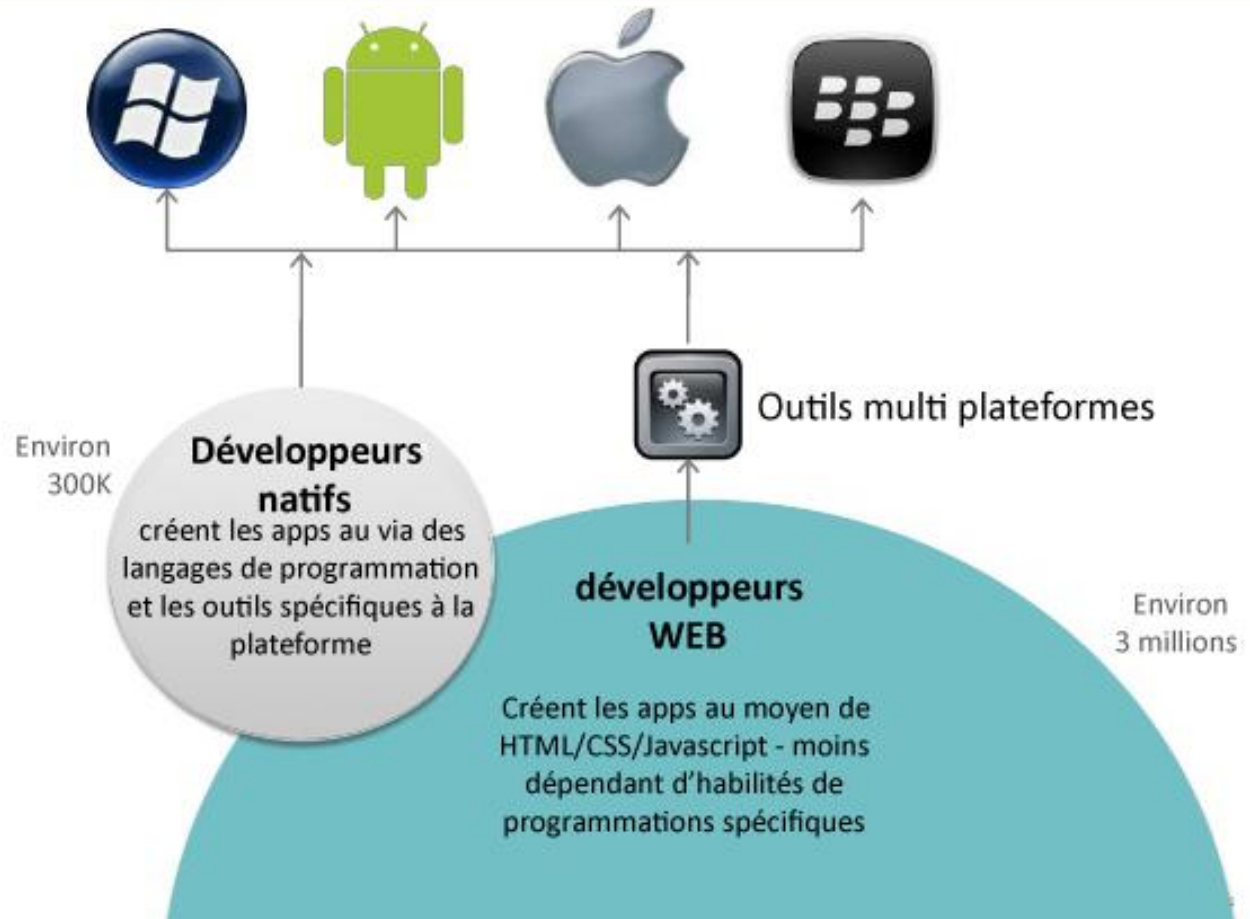
Plus de 100 outils

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



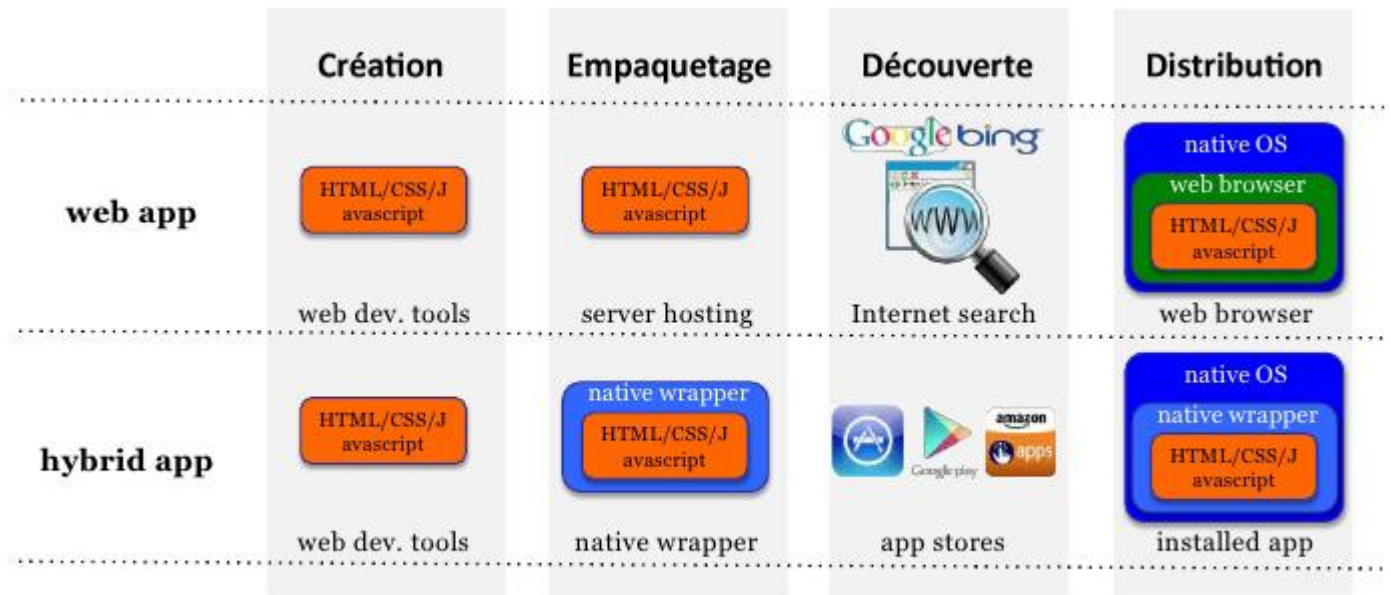
LES OUTILS MULTI PLATEFORMES POUR DÉMOCRATISER LE DÉVELOPPEMENT

- 🎯 Vont atteindre les développeurs WEB



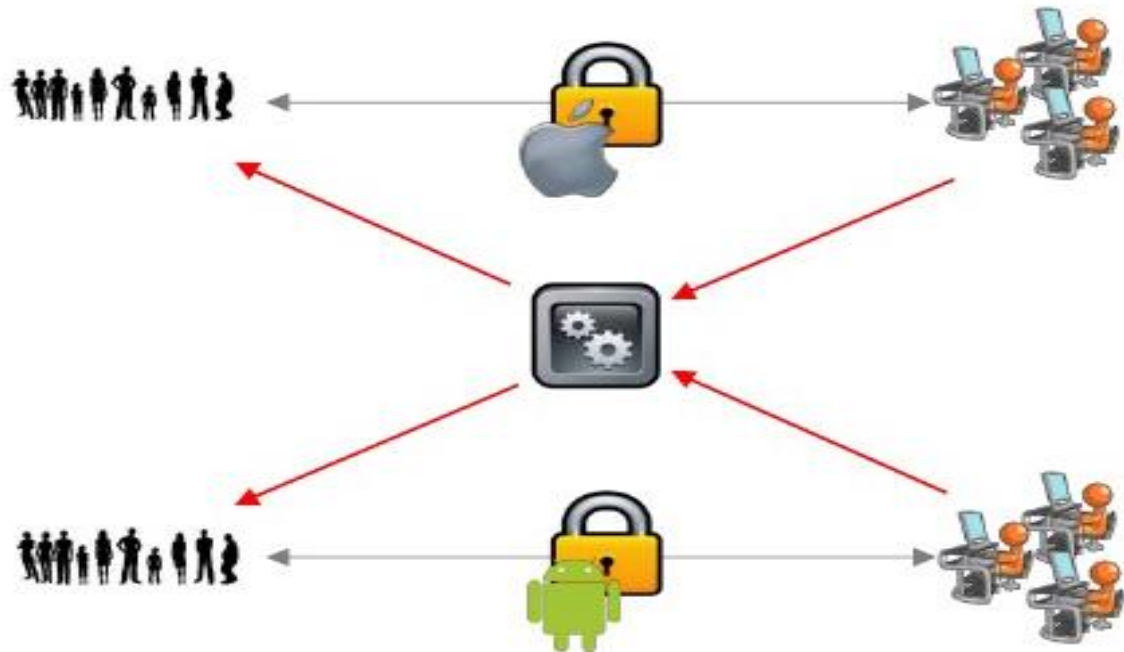
LES OUTILS MULTI PLATEFORMES POUR LE WEB

- Combine facilité développement WEB et avantages des applications natives



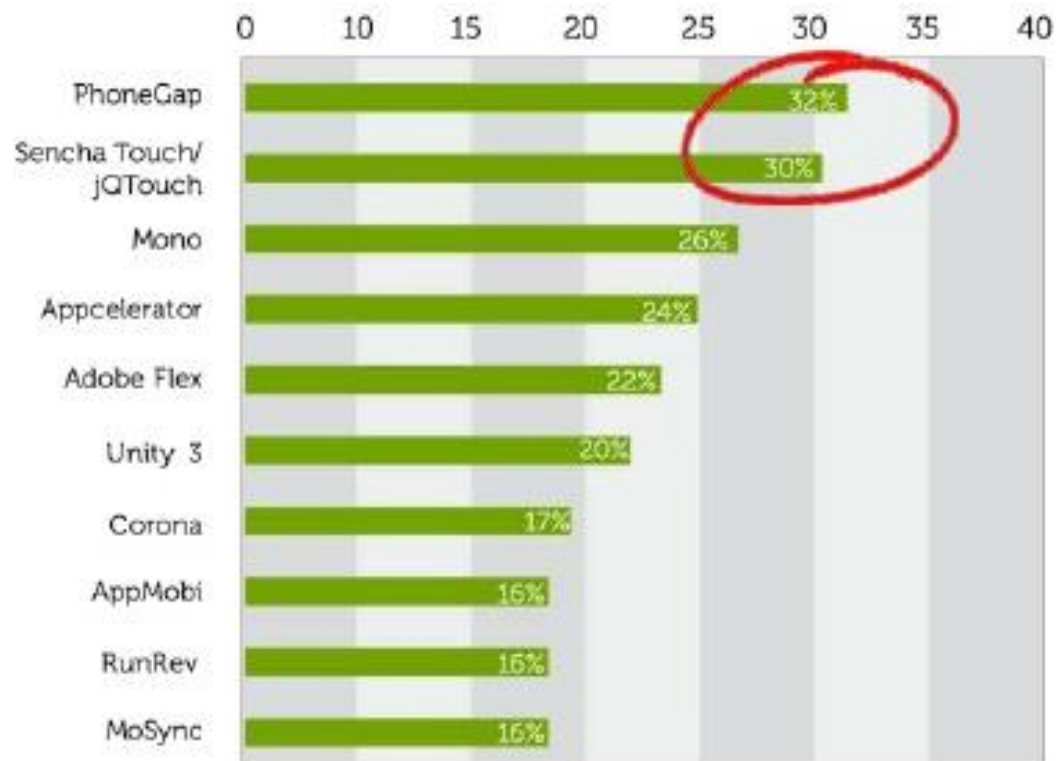
LES OUTILS MULTI PLATEFORMES: LA CONTREPARTIE

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



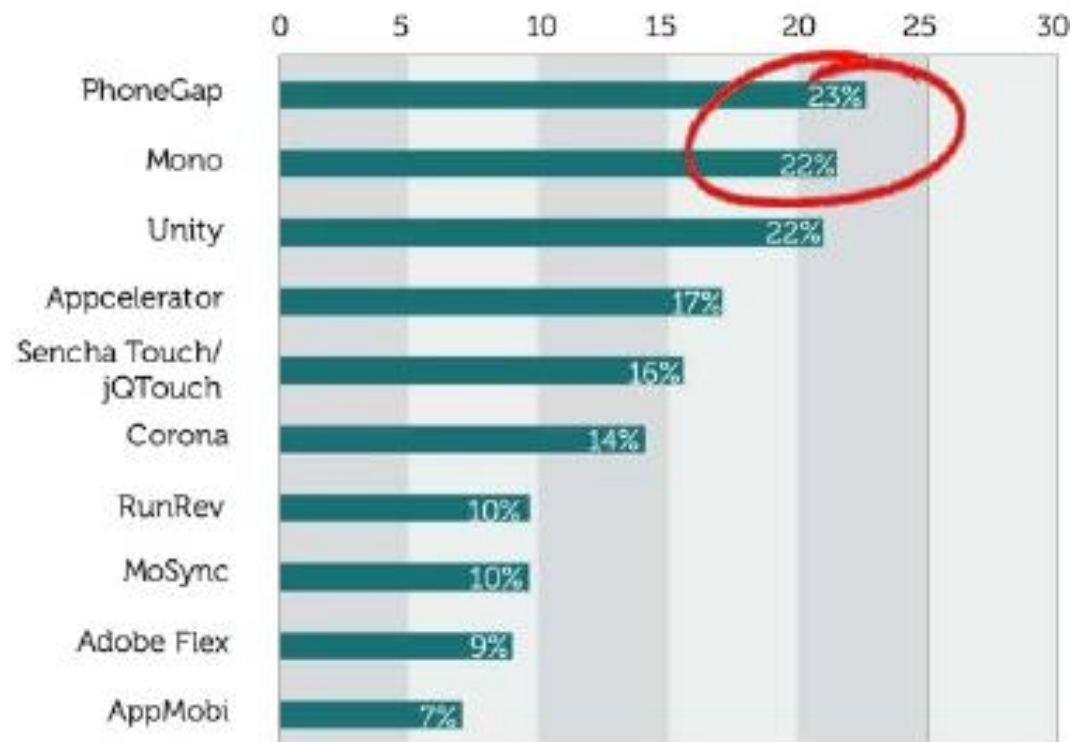
LES OUTILS MULTI PLATEFORMES: QUI UTILISE QUOI?

- ◎ % des développeurs utilisant chaque outils



LES OUTILS MULTI PLATEFORMES: QUI COMPTE UTILISER QUOI?

- ◎ % des développeurs projetant d'utiliser chaque outil



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!



JCertif
international

 **ABYSTER**.COM
 Solution de paiement online

Flickr photo by Pingnews: <http://www.flickr.com/photos/pingnews/370061022/>