

# Microsoft doterait Windows 10 Redstone 3 d'un émulateur x86 pour ARM

Microsoft travaillerait à un émulateur qui permettrait de faire tourner des applications x86 sur des processeurs à base d'instructions ARM. Une rumeur qui court depuis le début de l'année. Et cette possibilité prendrait corps dans Redstone 3, le nom de code de la version de Windows 10 attendue pour l'automne 2017, [rapporte](#) nos confrères de *ZDnet.com*. Cet émulateur aurait pour nom de code Cobalt.

L'incursion de Windows dans le monde ARM n'est pas nouvelle. En 2012, l'éditeur avait déjà adapté une version de Windows 8 pour tablettes sur architecture ARM avec Windows RT. Mais peu d'applications desktop étaient proposées pour cette plate-forme qui a été boudée du public et abandonnée depuis par Redmond. Car les applications desktop sont compilées en priorité pour l'architecture x86, incompatibles par défaut avec l'environnement ARM.

## Instructions ARM dans le code Windows

Le problème se pose moins avec les smartphones dans la mesure où les applications sont conçues directement pour l'environnement mobile selon l'interface utilisateur. Une stratégie qui réduit l'intérêt de la fonctionnalité Continuum de Windows 10. Celle-ci permet de transformer un smartphone en PC (en le connectant à un écran, un clavier et une souris via un dock). Pour l'heure, seules les applications mobiles retillées pour l'UWP (Universal Windows Platform) supportent le double mode mobile/desktop. Mais l'inverse n'est pas vrai, à savoir que les applications purement desktop soient exécutées sur un environnement mobile faute de compatibilité avec ARM. L'offre pourrait fonctionner sur des smartphones équipés de puces x86, comme c'est d'ailleurs le cas des tablettes-PC Surface de Redmond. Mais Intel qui n'a jamais réussi à imposer ses processeurs Atom pour smartphones et tablettes face à l'offre plus économique et efficiente ARM a laissé entendre qu'il [se mettait à l'écart de ce marché](#).

D'où l'idée d'un émulateur, une application qui traduirait les instructions x86 en instructions ARM pour exécuter les applications desktop sur Windows 10 Mobile. Néanmoins, un émulateur ralentit généralement les performances et est gourmand en énergie. Un problème tolérable si l'on considère que, connecté à son dock, le smartphone qui l'exploitera sera alimenté en continu en électricité. Quant aux problèmes de performances, ils pourraient être en partie résolus par des développements intrinsèques à Windows. Il se murmure qu'une version 64 bits de Windows pour ARM (inexistante officiellement à ce jour) autoriserait des exécutables hybrides x86/ARM au sein du même code. Un traitement natif des instructions qui limiterait donc les ralentissements de performances propres à un système d'émulation.

## Salutaire pour le Surface Phone

Le couple Redstone 3-Cobalt pourrait venir alimenter le très attendu Surface Phone que Microsoft avait annoncé comme un smartphone qui ne ressemblerait à aucun autre. Probablement plus dans

ses capacités et fonctionnalités que dans ses usages. Ce terminal, également attendu courant 2017, pourrait donc faire le lien entre les applications desktop des entreprises et les usages mobiles des professionnels. Une stratégie qui permettrait enfin à Microsoft de pénétrer durablement le marché mobile.

---

### **Lire également**

[Windows 10 lorgne sur les PC ARM et sur les apps iOS](#)

[Windows 10 Anniversary Update IoT Core pour Raspberry Pi 3 et consorts](#)

[La dernière build Windows 10 allège ses mises à jour et passe à la 3D](#)

**Crédit Photo : Rosonic-Shutterstock**