



**Question orale de la Députée Kattrin JADIN
à Monsieur Alexander DE CROO, Vice-Premier ministre et ministre de la
Coopération au développement, de l'Agenda numérique, des
Télécommunications et de la Poste,
concernant
les failles informatiques Spectre et Meltdown
- déposée le 9 janvier 2018 -**

Monsieur le Ministre,

Récemment, Spectre et Meltdown, deux failles informatiques menaçant la plupart des machines connectées ont été révélées.

Il ne s'agit pas de logiciels malveillants (de type virus) qui s'attaquent aux ordinateurs, aux mobiles et aux appareils connectés pour dérober des données personnelles, bloquer l'appareil, etc. qui s'introduisent sur un ordinateur lorsque l'on ouvre un fichier attaché ou autres.

Spectre et Meltdown, eux, sont déjà au cœur de la plupart des machines. Ce sont des failles de sécurité présentes dans les processeurs des ordinateurs et smartphones, c'est-à-dire des puces qui servent à traiter les données et à exécuter les instructions. Plusieurs utilisateurs utilisent des techniques d'optimisation de leurs appareils et on vient de découvrir que ces dernières pouvaient être exploitées pour accéder à la mémoire interne ou à n'importe quelle partie de la mémoire d'un appareil, ce qui risque de permettre aux logiciels malveillants d'atteindre des données confidentielles.

Il y a donc un risque pour les entreprises et les fournisseurs de services cloud et par conséquent pour leurs clients. Face à ce problème, des incertitudes subsistent quant à sa résolution. Certains pensent qu'il faut concevoir la production d'une nouvelle génération de puces.

Monsieur le Ministre, mes questions sont les suivantes :

- Quels sont les réels dangers de ces deux failles ? Des entreprises ont-elles déjà été confrontées à ce problème ? Dans l'affirmative, que s'est-il passé ?
- Quels sont les moyens pour lutter contre Spectre et Meltdown ?
- Une nouvelle génération de puces est-elle à l'étude ?

Je vous remercie, Monsieur le Ministre, pour les réponses que vous voudrez bien m'apporter.

Kattrin JADIN

Réponse à la question orale numéro 23210 de madame JADIN concernant « Les failles informatiques Spectre et Meltdown »

Spectre et Meltdown sont un défaut de conception et des fonctionnalités des processeurs modernes afin d'améliorer leurs performances. Elles permettent dans certaines circonstances d'accéder à des informations utilisées lors d'opération réalisées par les processeurs.

A ce jour nous n'avons pas d'information au sujet d'une attaque qui exploiterait ces failles dans un environnement réel.

Pour Meltdown, des corrections (patch) ont été proposées pour les différents Operating Systems.

Pour Spectre, la correction doit être apportée à tous les programmes exécutables. Pour ce faire, les compilateurs doivent être adaptés et une recompilation est nécessaire pour modifier la manière dont les opérations machine sont exécutées. Une autre piste consiste à adapter le microcode des CPU et conjointement, d'adapter les Operating Systems.

Ainsi que généralement recommandé, il faut appliquer les correctifs de sécurité qui seront proposés pour Meltdown et Spectre.