<table>
<tr><td colspan="2">CODE UE QX01</td><td>Introduction à l'information quantique et aux technologies associées</td></tr>
<tr><td>UE</td><td>Ingé (ouverte au Master ?)</td><td rowspan="6">Objectifs de l'UE (250 caractères max)
La notion d'information quantique et des technologies quantiques associées vont occuper dans les années à venir une place importante en informatique mais aussi dans nos sociétés en général. Cette UE propose une introduction accessible aux bases de cette nouvelle discipline et des enjeux associés.</td></tr>
<tr><td>Catégorie</td><td>CS</td></tr>
<tr><td>Semestre(s)</td><td>Printemps</td></tr>
<tr><td>Crédits</td><td>6</td></tr>
<tr><td>CM</td><td>28h</td></tr>
<tr><td>TD</td><td>28h</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>9h</td><td rowspan="7">Programme : description par acquis d'apprentissage

Les compétences visées de cette UE :
-Comprendre les enjeux de futures technologies quantiques
-Comprendre la différence entre information classique et quantique
-Discerner les gains potentiels en performances entre algorithmes quantiques et classiques
-Comprendre les challenges technologiques pour le développement de l'information quantique.
-Evaluer les applications potentielles à venir
-Comprendre la description mathématique et physique des états quantiques et des opérations quantiques</td></tr>
<tr><td>THE</td><td>85h</td></tr>
<tr><td>Dont projet</td><td>20h</td></tr>
<tr><td>Antécédent</td><td></td></tr>
<tr><td>Niveau Français</td><td>B2/C1/C2</td></tr>
<tr><td>UE en anglais</td><td>Possible</td></tr>
<tr><td>UE en ligne</td><td>non</td><td></td></tr>
<tr><td>UE en alternance</td><td>non</td><td>Préciser si réservée à l'alternance exclusivement</td></tr>
<tr><td>Mineur</td><td>oui</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Commentaire éventuel
UE transverse toute branche</td><td></td></tr>
</table>