English	Translation
Details of the Technical and Achievable Potential	**Détails du potentiel technique et du potentiel réalisable**
MALE SPEAKER: Hi, and welcome to the fourth and final video in our series on the Energy Efficiency Opportunity Assessment tool. In this video we'll be going over the details for the technical and achievable potential calculations that are part of the energy efficiency potential path in the tool.	**INTERVENANT :** Bonjour, et bienvenue dans la quatrième et dernière vidéo de notre série sur l'outil d'évaluation des opportunités d'efficacité énergétique. Dans cette vidéo, nous découvrirons les détails des calculs du potentiel technique et réalisable qui font partie de la voie du potentiel d'efficacité énergétique de cet outil.
So, before we dive in, we'll just define each of those in real-world terms. So, the technical potential is the maximum theoretical potential if the entire market adopted the energy efficiency measures that you're looking at. Whereas the achievable potential is the	Avant d'aborder le sujet, définissons quelques termes. Le potentiel technique est le potentiel maximal théorique si la totalité du marché adoptait les mesures d'efficacité énergétique que vous étudiez. D'autre part, le potentiel réalisable est le potentiel qui pourrait être

potential that could actually be realized if you implemented, say, a utility demand-side management program to, you know, encourage the market to take up those measures.	réellement réalisé si vous mettiez en œuvre, disons, un programme de gestion de la demande d'énergie du service public pour encourager le marché à adopter ces mesures.
So, let's dive into the calculations. So the technical potential starts with this E-factor, or the energy consumption for the relevant end use. And so, this is entered in the tool. We have your advanced inputs country input tab, where, for instance, for lighting, E would be the 508 for your total consumption multiplied by 34 percent for your end-use breakdown percentage. Then the end use is multiplied by this R-factor, which is the relevant percentage of the end use. So, for instance, if we are	Passons maintenant aux calculs. Le potentiel technique commence par ce facteur E, ou la consommation d'énergie pour l'utilisation finale pertinente. Il est saisi dans l'outil. Nous avons l'onglet des entrées avancées du pays, dans lequel, par exemple, pour l'éclairage, E serait 508 pour la consommation totale multipliée par 34 pour cent du pourcentage de la répartition de l'utilisation finale. Ensuite, l'utilisation finale est multipliée par ce facteur R, qui est le pourcentage

doing a measure that just wanted to look at plug-in lighting, our advanced inputs program tab can specify the relevant percentage of our end use. And so, for instance, maybe we'd put, you know, 30 percent or 40 percent, whatever the percentage of lighting consumption that's from plug-in fixtures rather than permanent fixtures.	applicable de l'utilisation finale. Par exemple, si nous faisons une mesure examinant seulement l'éclairage branché, notre onglet des entrées avancées du programme peut préciser le pourcentage applicable de notre utilisation finale. Par exemple, nous pourrions mettre 30 ou 40 pour cent, peu importe le pourcentage de la consommation en éclairage provenant de dispositifs branchés ou de dispositifs permanents.
Then we need to apply a D-factor here, which is our distribution by model or efficiency levels. So, for instance, here, we're considering two water heating measures. And so, we need to distribute our baseline opportunity, since these	Nous devons ensuite appliquer un facteur D, qui est notre distribution par modèle ou par niveaux d'efficacité. Ici, par exemple, nous prenons en compte deux mesures relatives à la production d'eau chaude. Nous devons distribuer notre

are both looking at the same baseline. Otherwise you could simply add more and more measures and get a higher potential out of the same baseline opportunity, which would not be realistic.	opportunité de référence, puisque ces mesures sont basées sur la même référence. Vous pouvez également ajouter de plus en plus de mesures et obtenir un meilleur potentiel avec la même opportunité de référence, ce qui ne serait pas réaliste.
We then can further reduce our relevant end use by this penetration by high efficiency measures factor, or H. And so, this accounts for, say, for instance with my lighting measure, if my baseline is incandescent, and my upgrade case is LED, well, I only want to consider the percentage of lighting that's from incandescents. And so, for instance, maybe 20 percent is from CFLs and LEDs and other	Nous pouvons ensuite réduire davantage notre utilisation finale pertinente par cette pénétration par le facteur H, qui mesure la haute efficacité. Par exemple, pour ma mesure d'éclairage, si ma référence est l'ampoule à incandescence et que ma mise à niveau est le LED, je prends uniquement le pourcentage d'éclairage avec ampoules à incandescence. Par exemple, peut-être que 20 pour cent proviennent des LFC et des LED et d'autres

already high efficiency measures. We then can specify that so that we don't, you know, double-count any savings.	mesures déjà hautement efficaces. Nous pouvons ensuite préciser ces dernières afin de ne pas comptabiliser les économies en double.
And then lastly, we multiply by our measure percentage savings, which is input on our advanced inputs EE measure database tab for each measure. And you can see, based on the measure name and the baseline, what your percentage savings are for each measure.	Enfin, nous le multiplions par nos économies en pourcentage de notre mesure, qui est saisi dans notre onglet des entrées avancées de la base de données de mesures EE de chaque mesure. Vous pouvez voir, en fonction du nom de la mesure et de la référence, les économies en pourcentage de chaque mesure.
All right, so now onto the achievable potential, which is a little bit more of a daunting formula. But basically what it is, is two parts. We take our technical potential for that year	Passons maintenant à la formule du potentiel réalisable, qui est un peu plus compliquée. Schématiquement, elle se compose de deux parties. Nous prenons notre potentiel technique de

and we multiply it by this payback-corrected participation S-curve. And so, although it looks like a big formula, we'll break it down into the simple parts. First, there's M, which is our maximum participation, which is equal to our maximum market penetration, which is entered for each program here on the advanced inputs program tab, multiplied by our payback acceptance, which is calculated for each measure based on the information entered for the payback acceptance rates under the advanced inputs country tab.	cette année et nous le multiplions par cette courbe en S de la participation corrigée du rendement. Bien que cette formule semble conséquente, nous allons la diviser en deux parties simples. Tout d'abord, il y a le M, qui est notre participation maximale, qui est égale à notre pénétration maximale sur le marché et qui est saisie pour chaque programme dans l'onglet des entrées avancées du programme. Il est multiplié par notre acceptation de rendement, qui est calculée pour chaque mesure en fonction des informations saisies pour les taux de l'acceptation de rendement dans l'onglet des entrées avancées du pays.

Then, F is our first-year participation, which is our payback acceptance times max market penetration, divided by our ramp up rate. So, you can see the only difference between these two is dividing by our ramp up rate, which is input here in our advanced inputs program tab.	Ensuite, F est notre participation lors de la première année, c'est-à-dire notre acceptation de rendement fois la pénétration maximale du marché, divisée par notre taux d'accélération. Vous pouvez alors remarquer que la seule différence entre les deux est la division par notre taux d'accélération, qui est indiqué dans l'onglet des entrées avancées du programme.
And so, with our F and our M covered, the final remaining factor is this U, which is our ramp up shape. And so, U is part of the exponential which helps to determine how quickly we transition from our first-year participation to our maximum participation. And so, you can see that when your current year	Nous avons vu les facteurs F et M, il reste le facteur U, qui est la forme de l'accélération. U fait partie de l'exponentielle qui nous permet de déterminer la rapidité de la transition entre la participation en première année et la participation maximale. Vous pouvez remarquer que, lorsque l'année actuelle que

that you're looking at is equal to your start year, this is going to reduce, so that we get an M on the bottom here, and then we get the M's canceling out, and our first-year participation. However, when we then have a program year, say, like 20 years after we start, then this is going to reduce, so that we end up with an F on the bottom. And the F's cancel out and we get our maximum participation.	vous étudiez est la même que l'année de départ, elle va réduire, de sorte que le M se retrouve en bas, puis le facteur M s'annule et nous obtenons la participation de notre première année. Néanmoins, si l'année du programme est, disons, 20 ans après le début, alors elle va réduire, et le facteur F va se retrouver en bas. Ensuite, le facteur F s'annule et nous obtenons notre participation maximale.
So, that is the achievable and technical potential formulas. Thank you for joining us for this video series. And I hope that these have been helpful in your usage of the tool.	Voici donc les formules du potentiel réalisable et du potentiel technique. Merci d'avoir regardé cette série de vidéos. J'espère qu'elles vous ont aidées à utiliser l'outil.

END OF FILE	**FIN DU FICHIER**