

<b>Titre du Thinklet</b>	<b>Le damier</b>
<b>Description brève</b>	<p>Un damier de 12 x 12 cases comporte 144 petits carrés, mais combien de carrés constitués de 4 petits carrés, de 9 petits carrés...?...</p> <p>A l'aide d'un mode de travail interactif permettant de déplacer un carré de référence sur la surface de l'échiquier, le calcul s'avère plus aisé et surtout les formules répétitives sous-jacentes apparaissent plus facilement.</p> <p>La taille du damier peut varier de 4 x 4 à 16 x 16 carrés unitaires.</p>
<b>Année de scolarité</b>	Dès la 7 <sup>è</sup> H.
<b>Contenus, objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opérations avec des entiers positifs</li> <li>• Puissances</li> <li>• Estimation</li> <li>• Calcul réfléchi</li> <li>• Fonction</li> </ul>
<b>PER</b>	
<b>Axes thématiques</b>	Nombres et opérations : Calculs
<b>Objectifs d'apprentissage</b>	MSN 22 & 32
<b>Composantes des objectifs et attentes fondamentales</b>	<p>L'élève :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dénombre une collection d'objets, par comptage organisé</li> <li>• utilise des procédures de calcul réfléchi ou de calcul mental pour effectuer un calcul (de puissances) de manière efficace</li> <li>• résout un problème numérique en lien avec les puissances</li> </ul>
<b>Considérations didactiques</b>	<p>L'activité « NO61 L'échiquier », figurant dans l'ouvrage <i>Mathématiques 9<sup>e</sup></i> (LEP 2011, p.23), est connue et pratiquée en 9e et cette applet peut être utilisée soit comme relance pour cette activité, soit pour permettre la différenciation en jouant sur la taille de l'échiquier. De plus, la possibilité de compter les carrés grâce au cadre mobile rend le travail assurément plus aisé et ludique.</p> <p>Cette activité est fort agréable à réaliser par groupe de deux, le papier pouvant tout à fait compléter le travail à l'écran et vice-versa.</p> <p>Au-delà de l'activité de comptage et de découverte des puissances, l'applet offre des ouvertures de recherche de suites et fonctions.</p>
<b>Traduction et adaptation</b>	Pascal Carron & Ivan Corminboeuf – <a href="mailto:mathsfri@fr.educanet2.ch">mathsfri@fr.educanet2.ch</a>
<b>Date de saisie</b>	Mars - avril 2007
<b>Date d'actualisation</b>	Juin 2011