

*GN Terres de Nod — Appendice 03*

**INGÉNIERIE**  
**ET**  
**SERRURERIE**

# TABLE DES MATIÈRES

<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>2</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
<b>INGÉNIERIE</b> .....	<b>4</b>
GÉNÉRALITÉ.....	4
DOMAINES SCIENTIFIQUES.....	4
CONCEPTION ET FABRICATION.....	5
L'ÉCHELLE DE KOCH.....	7
INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES.....	7
<b>LA SERRURERIE</b> .....	<b>8</b>
GÉNÉRALITÉS.....	8
UTILISATION.....	8
CROCHETAGE.....	8
LISTE DES SERRURES ET PIEGES :.....	9

## INTRODUCTION

Ce livret est l'appendice des règles dédié aux pratiques plus mécaniques. Il a été rédigé pour présenter certaines compétences spécifiques plus en détail.

Ces compétences sont :

- Ingénierie
- Serrurerie

Vous trouverez ici les mécaniques régissant ces compétences pour lesquelles des explications et précisions sont nécessaires.

Si les compétences en question ne vous intéressent pas, la lecture de l'appendice n'est pas une obligation : les différents effets que vous pouvez subir en jeu sont décrits dans "Appels spéciaux" du livret de règles *TdNRègles01-RèglesGénérales*. Autrement dit, la lecture de vos compétences et de ces appels vous suffira pour votre jeu.

*Je ne comprends pas. Ce truc n'avait aucune raison d'exploser, c'est censé être une longue vue améliorée... Enfin, j'imagine qu'on pourra lui trouver une application militaire.*

*Un scientifique de la SCT suite à une expérience*

# INGÉNIERIE

## Généralité

La compétence Ingénierie sert à créer des machines. On dit souvent des ingénieurs qu'il s'agit de savants fous. De leur point de vue, cette affirmation est inexacte.

Après tout, les découvertes et les avancées dues aux scientifiques, que ce soit sur Gaellis ou Maka'Daragon, ont toujours marqué leur temps. La mise en place de la technomancie par Koch, l'invention de l'imprimerie, la vulgarisation des armes à projectiles... Autant d'événements qui ont été, au moins à leur échelle, des révolutions.

Si la compétence Ingénierie n'est pas strictement réservée aux gaellians, les nodiens sont souvent moins compétents : la présence marquée de la magie a fortement limité le développement des sciences sur ce continent.

## Domaines scientifiques

Les domaines scientifiques sont au nombre de cinq, et sont appris au fil du temps par les scientifiques au cours de leurs études. Tout appareil conçu par un scientifique correspond à un ou plusieurs des domaines existants, et ne peut être fabriqué que si son inventeur a étudié les domaines en question.

### La Mécanique

Elle est souvent le premier domaine étudié. Il regroupe les connaissances de base sur l'univers et son fonctionnement. C'est grâce à elle que le scientifique peut fabriquer des machines simples, utilisant des engrenages, pistons, vérins, le tout fonctionnant avec, par exemple, la vapeur.

### La Chimie

Ce domaine est abordé en parallèle à la mécanique. On y trouve des principes de distillations, de réactions de substances diverses, donnant naissance notamment à des feux d'artifice. Parfois apparentés à l'alchimie, les scientifiques se vexent lorsque l'on compare les deux, expliquant que cette discipline n'a rien d'ésotérique.

### L'Électricité

C'est le troisième domaine abordé, par ceux ayant déjà une certaine expérience. On y trouve le fonctionnement de l'électricité, les principes d'électromagnétisme, permettant aux scientifiques de concevoir des circuits.

## **La Technomancie**

Le domaine de la technomancie utilise des principes de stockage et de conduction de l'énergie magique afin de l'utiliser, essentiellement comme carburant pour d'audacieuses machines. C'est les principes de ce domaine qui ont permis à Koch de fabriquer par exemple des automates.

## **La Génoalchimie**

C'est le plus récent des domaines. On y trouve des principes basiques de génétiques, novateurs sur Magna Sphaera, ainsi que des altérations alchimiques pour le corps humain. Ce domaine en est encore à ses balbutiements.

Les différents domaines sont connus par les scientifiques au fil des niveaux qu'ils acquièrent dans la compétence Science et Ingénierie : mécanique et chimie au niveau 1, électricité au niveau 2, technomancie ou génoalchimie au niveau 3 et le dernier domaine au niveau 4.

## **Conception et Fabrication**

Un scientifique souhaitant fabriquer une machine pour diverses applications, en fonction de ses besoins, devra réunir des coupons ressources, dont le nombre dépend de la complexité de l'appareil. Un facteur d'échec, lu sur l'Échelle de Koch, permet de déterminer le résultat de la création : un échec flamboyant ou une réussite retentissante ! L'Échelle de Koch sera détaillée plus loin. Voici les différentes étapes de conception et de fabrication :

### **Le Concept**

Quel est le concept de votre appareil ? Avant de vous lancer dans la fabrication, réfléchissez à sa manière de fonctionner dans l'univers de jeu. Si ce fonctionnement est logique, vous pouvez obtenir une réduction du coût de fabrication. Pour vous donner un axe de réflexion, les objets technologiques utilisent tous un des domaines scientifiques qui ont été décrits dans la section précédente.

De manière pratique, vous pouvez proposer un fonctionnement via un texte explicatif et des schémas.

### **Le Plan**

Tracer un plan est une suite logique. Ce n'est pas obligatoire, mais cela met à plat le concept de votre appareil et donne forme, par un ou plusieurs dessins détaillés ses différents éléments. Vous pouvez réaliser un plan comportant autant de feuillets que vous le désirez.

## **L'Étude de Faisabilité**

Une fois ces étapes passées, vous pouvez valider le concept de votre appareil au PC orga. Un concept viable peut diminuer l'Échelle de Koch tandis qu'un concept bancal ou incohérent risque de l'augmenter. Un plan ne vous pénalisera jamais : il vous avantagera s'il est soigné, pouvant diminuer les matériaux nécessaires ou le facteur d'échec.

Une fois la validation orga terminée, vous saurez de combien de coupons ressources vous avez besoin pour votre création. Tous les coupons sont nécessaires pour entamer la fabrication.

## **Usinage et Assemblage**

Vous pourrez démarrer alors l'assemblage de votre appareil, symbolisé de manière ludique par un jeu de construction. Votre capacité à assembler l'appareil modifiera le facteur d'échec.

## **Les Finitions**

Une fois l'assemblage terminé, vous aurez besoin de représenter votre création en jeu. L'équipe orga ne fournira pas les objets que vous souhaitez fabriquer, sauf cas exceptionnel. L'apparence de l'objet pourra diminuer votre facteur d'échec si elle est travaillée... À l'inverse, un objet qui n'est pas du tout travaillé (par exemple, un pistolet à fléchette arborant toujours ses couleurs d'origine) représente un malus.

## **L'Allumage (*appelé aussi Jour de Gloire ou Jour de Deuil !*)**

Vous voilà à la dernière étape, le test de votre appareil en l'utilisant pour de bon. Ce n'est pas sans risque, la machine peut avoir un dysfonctionnement, souvent fâcheux. C'est le facteur d'échec qui détermine si oui ou non un problème survient lors de l'allumage ou de la première utilisation.

Un tirage au sort au PC orga vous donnera le verdict. Plus votre travail aura été exemplaire, moins il y a de chance qu'il y ait un échec au démarrage.

## L'Échelle de Koch

Nommée ainsi en hommage au génial inventeur, l'Échelle de Koch permet d'estimer ses chances de réussite ou d'échec lors d'une création.

Le facteur d'échec correspond à l'échelon où l'on se trouve sur l'Échelle de Koch : plus l'on est haut et plus la création risque d'être un échec.

<i>Échelon</i>	<i>Probabilité d'échec</i>	<i>Réparation</i>
X	1/2	3/4 des coupons
<b>IX (initial)</b>	<b>1/3</b>	
VIII	1/4	
VII	1/5	
VI	1/6	1/2 des coupons
V	1/8	
IV	1/10	
III	1/12	
II	1/20	
I	1/30	1/4 des coupons

### “Rater le Koch”

En cas d'échec lors du démarrage de la machine, il se produit donc un incident qui est déterminé par les organisateurs (souvent en lien avec l'effet de la machine) et qui endommage l'appareil.

Ce dernier demandera des réparations pour pouvoir fonctionner à nouveau et permettra de *réduire de 2 échelons le facteur d'échec*. C'est de la progression par l'échec ! À force d'échouer, on finit par réussir, c'est statistique !

## Informations supplémentaires

Certains dispositifs sont très compliqués et vous n'aurez peut-être pas assez de coupons ressources pour vous permettre de les construire en une seule fois.

Pour compenser, un personnage peut s'improviser chef de projet et diriger un groupe de travail. Il dirigera les laborantins et pourra ainsi réduire les coupons ressources nécessaires.

Il est également possible de diviser le travail. Un objet trop complexe peut voir le jour si le travail est réparti entre plusieurs groupes (ou en plusieurs fois), en procédant par étape plutôt que de tenter d'arriver à vos fins en une seule fois. C'est comme si vous conceviez les pièces à part avant de les assembler.

Attention à rester logique si vous optez pour cette solution.

# LA SERRURERIE

*“Pièges explosifs et fléchettes empoisonnées : accueillez les voleurs dignement !”*

*Publicité pour les produits de sécurité de la SCT*

## Généralités

La serrurerie vous permet de protéger vos biens, d'attacher solidement quelqu'un, de bloquer l'accès de votre campement, etc.

Une serrure est composée de deux éléments : une cordelette et une enveloppe sur laquelle sont inscrites les informations de la serrure : son numéro et une grille de case à cocher.

## Utilisation

Pour installer une serrure, les personnages disposant de la compétence *Crochetage et Pièges* au niveau 2 doivent simplement placer la serrure avec la cordelette sur l'objet à verrouiller. Veillez à ne pas faire un nœud trop complexe, n'importe qui doit pouvoir le défaire. Il est impossible d'ouvrir la serrure sans la clef ou sans détruire la serrure au préalable.

## Crochetage

Un individu disposant de la compétence *Crochetage et Pièges* au niveau 2 peut cocher les cases une à une pour déverrouiller la serrure. Les personnages niveau 4 peuvent cocher les cases ligne par ligne, ce qui leur confère une rapidité bien supérieure. Une serrure crochétée est considérée comme détruite.

Ceux qui ne peuvent pas déverrouiller les serrures peuvent les détruire en les frappant : elles doivent annoncer leurs dégâts en criant et en infliger autant que la serrure a de cases pour pouvoir la détruire. Pour chaque dégât infligé, on coche autant de cases. Il est également possible de détruire la serrure avec par exemple un sort ou une potion acide ou un effet brise (mais pas une botte secrète). Les serrures détruites doivent être barrées d'une grande croix.

Une fois la serrure détruite ou déverrouillée, vous devez ouvrir l'enveloppe et regarder à l'intérieur : il peut se trouver une carte piège. Elle portera la description du piège ainsi qu'une grille de cases à cocher.

Toute personne tentant d'ouvrir la serrure déclenchera l'éventuel piège qui s'y trouve. Seuls les Crocheteurs niveau 3 peuvent déverrouiller et détecter les pièges, en cochant une à une les cases qui y figure.



La serrure porte un numéro, permettant d'identifier les clefs qui lui sont associées. Ouvrir une serrure avec la bonne clef permet de gagner du temps et d'éviter de déclencher les éventuels pièges.

## Liste des Serrures et Pièges :

(et leur coût en matériaux)

### Serrures .....

#### # Simple (avec une clef)

1 Métal Forge

#### # Complexe (avec une clef)

1 Métal forge + 2 Métaux peu communs

#### # Amélioration simple en Complexe

1 serrure simple + 2 Métaux peu communs

#### # Clefs supplémentaires (jusqu'à 3 clefs)

1 Métal Forge

### Pièges simples .....

#### # Fléchette

1 Métal commun + 1 Cuir (pour renfort)

Le Piège tirera une fléchette à l'ouverture, occasionnant 1 dégât (dégâts répartis sur les localisations au choix de la cible). Ce piège peut être installé plusieurs fois pour rajouter des fléchettes, payer le coût en temps et en matériaux pour chaque rajout.

#### # Peinture

1 Métal commun + 1 Cuir (pour renfort) + 2 Ingrédients alchimiques

La victime sera couverte de peinture à l'ouverture. Elle devra se rendre au PC Orga pour qu'on la marque.

### Pièges complexes .....

#### # Fléchette empoisonnée

1 Métal commun + 1 Cuir (pour renfort) + un Poison (produit par un alchimiste)

Le Piège tirera une fléchette au torse enduite du poison choisi pour le réaliser. Noter l'effet du poison sur la fiche du piège.

#### # Charge explosive

1 Métal commun + 1 Cuir (pour renfort) + 2 Coupons de Ressource technologique

Le piège une fois activé explosera, causant “2 Feu sur 1 mètre” (annonce criée par la victime, qui la prend évidemment aussi). Le feu déclenché peut détruire ce qui était stocké dans un éventuel coffre (par exemple si c’est en bois ou un livre).

**# Piège maître (niv4 seulement)**

*1 Métal commun + 1 Cuir (pour renfort)*

Ce dispositif se rajoute à n’importe quel piège. Il consiste à installer une sorte de leurre, un faux piège par dessus le vrai, pour tromper lors du désamorçage. Les crocheteurs de Niv3 ne pourront l’éviter, seuls ceux de Niv4 savent détecter la supercherie.