

Pour un thurnage transparent et égalitaire

Synthèse du rapport du groupe de travail sur la réforme du thurnage

Février 2021

1. Limites du système en vigueur et cahier des charges

Limites. Le groupe de travail est parti de l'analyse de la DG 2020 sur les défauts du système en vigueur. Trois problématiques principales ressortent :

1. **Lisibilité et transparence.** Il est difficile pour les normalien·ne·s de déterminer quelles catégories seront logées, et donc d'estimer leurs chances d'obtenir une thurne le soir du thurnage. La DG a elle-même des difficultés à faire des prévisions les années « exceptionnelles » (notamment lors de fermetures de couloirs d'internat).

Parmi les normalien·ne·s, celles et ceux capables de consacrer du temps à l'analyse des données des années précédentes sont avantagé·e·s. Il est nécessaire de *bien* comprendre le système pour optimiser ses chances d'avoir une thurne.

2. **Égalité.** La différence de traitement entre les élèves et les étudiant·e·s est un sujet bien identifié depuis que ces dernier·ère·s ont été intégré·e·s au thurnage en 2016. Les boursier·ère·s ne peuvent pas choisir leur chambre s'ils et elles veulent conserver leurs jokers et donc leur garantie de logement. Les élèves sont favorisé·e·s par des effets pervers du classement par nombre d'années de logement (AL).

3. **Fréquence des réformes.** Les modifications et ajustements du système de thurnage se sont succédés depuis 2016, sans donner satisfaction. Ces réformes rendent le thurnage d'autant plus instable et imprévisible. Une réforme en profondeur est nécessaire pour arriver à un système stable répondant au cahier des charges.

Enjeu de la transparence. La question de la lisibilité et de la transparence n'avait jamais été abordée dans les réformes passées. D'après un sondage réalisé à l'initiative du groupe de travail, seul·e·s 41 % des normalien·ne·s jugent le système suffisamment transparent. 28 % de celles et ceux ayant participé à un thurnage ont été « surpris·es » négativement par le résultat.

Le système de thurnage doit être robuste aux variations de nombre de thurnes disponibles ou d'inscrit·e·s. À l'heure actuelle, toute cette variabilité est concentrée sous la forme d'incertitude quant à la catégorie du ou de la dernier·ère thurné·e (1J.0AL, 1J.1AL, 0J.0AL, etc.). Il est au contraire souhaitable de pouvoir anticiper ces variations en amont du thurnage.

En effet, en quelques années seulement, les enjeux du thurnage sont passés de « obtenir une thurne au Carré » à « obtenir une thurne ». Ce faisant, l'anticipation des résultats du thurnage, qui était auparavant accessoire, est devenue cruciale pour organiser les aspects matériels de sa scolarité.

En conséquence, le groupe de travail a conçu une solution dans laquelle les normalien·ne·s pourraient plus facilement anticiper les résultats d'un thurnage. En d'autres termes, le système proposé est **plus prévisible et moins chaotique**.

Missions. Le groupe de travail s'est concentré sur une proposition présentée par la DG en assemblée générale le 7 novembre 2020. Cette proposition est connue sous les titres « **séparation de la possibilité d'être thurné·e et du choix de la thurne** » ou « **système d'UDG** ».

Le travail du groupe a essentiellement consisté à :

- Aboutir le projet de réforme, en précisant tous ses aspects ;
- Assurer la faisabilité de ce projet, en ré-

pendant à toutes les questions soulevées, notamment par la DG;

- Réfléchir aux failles et problèmes qui pourraient apparaître et vérifier la robustesse du système;
- Proposer des améliorations et variantes, et préparer les arbitrages de la DG et de l'AG;
- Amorcer un travail de simulations informatiques et pratiques pour anticiper d'éventuels biais du système.

Le résultat de ces réflexions est présenté dans le [rapport détaillé](#).

2. Proposition

Nouveautés du système. Le système proposé en réponse se démarque de l'actuel sur plusieurs points.

1. Le thurnage comporte deux enjeux distincts : *obtenir ou non* une thurne, et *choisir* sa thurne. Une nouvelle unité, l'« **unité DG** » (ou **UDG**) est créée, et permet d'*obtenir* une thurne. Les **jokers** ne servent plus qu'à gagner en priorité dans le *choix* parmi les personnes ayant obtenu une thurne.
2. Dans le système actuel, le nombre de jokers est fixe. La catégorie de la dernière personne thurnée change selon les mises jouées. Dans le nouveau système au contraire, le nombre d'UDG est rendu variable d'une année sur l'autre pour assurer que l'on ait toujours :

<p>une UDG dépensée = une thurne le soir du TG</p>
--

Si une certaine année, des thurnes sont supprimées, ce principe sera toujours valable, mais les normalien·ne·s perdront des UDG avant l'ouverture des inscriptions au thurnage en conséquence. Le contraire se produira si des thurnes supplémentaires sont mises à disposition.

Intérêt. Cette variabilité du nombre d'UDG pour maintenir le « prix » des thurnes constant est l'évolution majeure du système proposé. C'est ce principe qui a guidé l'élaboration de la réforme.

Il en résulte un gain en transparence et en *ergonomie* pour les normalien·ne·s. Certes, le fait d'avoir un nombre d'UDG variable et une distinction entre UDG et jokers ajoute de la complexité. Cependant, ces nouvelles règles forment des « boîtes noires » qu'il n'est pas nécessaire de comprendre pour participer au thurnage ni pour optimiser son classement. Les normalien·ne·s disposent donc de deux leviers distincts dont ils et elles peuvent anticiper l'effet :

- Le nombre d'UDG dépensées, pour acquérir une thurne, selon le principe simple **une UDG dépensée = une thurne le soir du TG**.
- Le nombre de jokers dépensés, pour gagner en priorité dans le choix de sa thurne.

Au contraire, dans le système actuellement en vigueur, chacun·e doit établir des prédictions pour le TG à venir afin de décider ce qu'il ou elle dépense. Cette situation encourage les comportements stratégiques et spéculatifs, et l'inégalité d'accès à l'information a des conséquences importantes.

Les UDG. Les UDG sont divisibles en centièmes et sont attribuées à la fin de l'année de conscription **sans distinction de statut**. La quantité d'UDG attribuée est calculée en fonction de la taille du parc de logement et de l'effectif des promotions, afin d'assurer que **dépenser 1 UDG garantit une thurne le soir du thurnage général**.

La quantité initiale d'UDG correspond au temps moyen de logement à l'internat. Par exemple, une quantité initiale de 1.5 UDG signifie que l'on peut être logé·e un an à coup sûr, et que l'on a une probabilité de 50 % d'être logé·e une deuxième année.

Pour que cette égalité soit vérifiée chaque année, malgré de potentielles variations importantes de la taille du parc logement (travaux des tours B et C, de l'annexe, etc.), la quantité

d'UDG possédée par chaque normalien·ne est mise à jour chaque année, à la hausse ou à la baisse. C'est une règle de trois :

$$UDG_{m\grave{a}j} = UDG_{avant\ m\grave{a}j} \times \frac{UDG\ initiales_{ann\acute{e}e\ n+1}}{UDG\ initiales_{ann\acute{e}e\ n}}$$

Selon les données des années passées, les valeurs auraient été les suivantes :

Année	UDG initiales	Variation
2017	1.21 UDG	-
2018	1.57 UDG	+30 %
2019	1.24 UDG	-21 %
2020	1.32 UDG	+6 %

De cette manière, chacun·e sait avant de s'inscrire au TG quelles sont ses chances d'obtenir une thurne. Il n'est pas nécessaire de s'interroger sur le nombre d'UDG à dépenser pour obtenir un logement et d'étudier les résultats des thurnages précédents : l'effet d'une UDG ne varie pas selon l'année.

Inscriptions et établissement de la liste de thurnabilité. Le nombre d'options possibles pour les participant·e·s est limité. Il n'est pas possible de dépenser n'importe quel nombre d'UDG. Ce choix permet d'éviter les stratégies spéculatives (« dois-je plutôt jouer 1.32 ou bien 1.33 UDG? »).

À l'inscription, un·e normalien·ne possédant 1.39 UDG¹ peut choisir de dépenser :

- 0 UDG (ce qui rend en pratique quasiment impossible d'obtenir une thurne);
- 1 UDG, pour s'assurer d'être logé·e le soir du TG;
- 0.39 UDG (la partie décimale) pour conserver 1 UDG pour une autre année;
- 0.46 (un tiers de 1.39), 0.70 (la moitié de 1.39) ou 0.93 (deux tiers de 1.39) UDG, pour répartir ses possibilités de logement sur plusieurs années²;
- 1.39 (la totalité de ses UDG). Le fait de dépenser toutes ses UDG d'un coup, et donc de quitter définitivement l'internat,

est alors récompensé par un bonus exceptionnel en jokers (qui donnent une priorité dans le choix du logement).

Quatre catégories sont alors établies :

- **Or**, pour celles et ceux qui ont dépensé au moins 1 UDG.
- **Argent** et **bronze**, pour celles et ceux qui ont dépensé entre 0.01 et 0.99 UDG. Le classement dans l'une ou l'autre des catégories est aléatoire, et correspond au nombre d'UDG dépensées. Par exemple, un·e normalien·ne à 0.80 UDG aura 80 % de chances d'être en catégorie **argent**, et 20 % de chances d'être en catégorie **bronze**.
- **Chocolat**, pour celles et ceux qui sont à 0 UDG.

Dans chaque catégorie, le classement est fait en fonction du nombre d'UDG dépensées.

Ce classement permet d'établir la « liste de thurnabilité », c'est-à-dire la liste des personnes qui sont assurées d'être appelées le soir du TG. L'effectif de cette liste correspond au nombre de thurnes disponibles. La liste de thurnabilité comprend par construction tou·te·s les normalien·ne·s de catégorie **or** et quelques **argent**.

Les personnes sur cette liste sont classées en fonction du nombre de jokers qu'elles ont dépensé, et choisissent leur thurne dans l'ordre. Les autres personnes de catégorie **argent**, puis exceptionnellement **bronze** et **chocolat** sont appelées à la suite, au gré des désistements.

Le caractère aléatoire du classement en catégorie **argent** ou **bronze** rend vaine toute spéculation (« si je joue 0.9 UDG, ai-je une chance d'être quand même appelé·e? »), puisqu'il subsiste une probabilité de passer derrière toute la catégorie **argent**. Il permet aussi de lisser des effets de seuil trop violents.

Les jokers. Contrairement aux UDG, les jokers restent indivisibles. Il n'est pas utile de concevoir un système de cours variable, puisque l'enjeu associé est moindre : ils servent

1. Nombre initial d'UDG dont auraient disposé les conscrit·e·s participant au thurnage général 2020.

2. Les quarts, cinquièmes, etc. ne sont pas proposés car sans intérêt en pratique et pour limiter les stratégies spéculatives.

seulement à obtenir une *meilleure* thurne, si l'on est thurnable.

Les jokers sont distribués aux normalien·ne·s à raison d'un par an. Ce choix s'inspire du système de classement précédant la réforme de 2017. Sa motivation est détaillée dans le [rapport complet](#).

Comme dans le système actuel, une possibilité d'arbitrage entre temps passé à l'internat et qualité de la thurne obtenue est maintenue. Un joker supplémentaire est attribué aux personnes qui dépensent *toutes* leurs UDG d'un coup. Cet avantage, à sens unique, permet d'inciter les personnes qui en ont la possibilité à quitter l'internat plus rapidement.

Caractéristiques inchangées. De nombreuses caractéristiques du système actuellement en vigueur sont maintenues dans le système proposé. Parmi les principales :

- L'ensemble de la préparation du TG a pour finalité l'établissement d'un classement d'appel. Les normalien·ne·s sont appelé·e·s le soir du TG pour choisir leur thurne selon ce classement.
- En conséquence, chaque normalien·ne fait une liste de vœux détaillés, qui peuvent préciser la thurne exacte souhaitée.
- Contrairement aux UDG, le nombre de jokers reste fixe et entier.
- La DG ne fait pas de pronostics ni d'estimations. Son rôle est de calculer la cible d'années de logement, et de rappeler le principe **une UDG = une thurne le soir du TG**.
- Un système de garantie de logement pour les étudiant·e·s boursier·ère·s et élèves de la sélection internationale est maintenu.

3. Conclusions

Aboutissement des travaux. Le groupe de travail est parvenu à préciser la réforme proposée, et estime que celle-ci peut raisonnablement être mise en pratique. L'ensemble des difficultés et limites ont été passées en revue et

des solutions ont été apportées. Aucune impossibilité ou contradiction interne n'a été relevée.

Un projet de réforme « clef en main », pouvant être directement traduit en un nouveau règlement du thurnage, est donc présenté. Il est accompagné de variantes, que la DG ou l'AG pourraient retenir ou écarter.

La réforme pourrait, si l'AG le souhaitait et à condition d'un travail soutenu au printemps 2021, être applicable dès le thurnage général 2021. Une entrée en vigueur différée à 2022 permettrait cependant une transition plus douce et acceptable. Une poursuite du travail de simulation informatique et des thurnages blancs seront nécessaires pour affiner les modalités de transition et sécuriser le premier thurnage général.

Réponse aux attentes. Le système proposé permet de mettre directement en relation l'offre de logement de l'internat, la demande, et le nombre d'UDG de chaque normalien·ne. Ce choix assure à chacun·e une lisibilité réelle de ses possibilités d'être logé·e. Le système est donc **transparent**, ce qui constitue son atout essentiel. Les alternatives envisagées pour arriver à un même niveau de transparence, telles que la publication par la DG de pronostics sur l'issue du thurnage général, ne semblent pas être aussi efficaces.

Les différences de traitement entre élèves et étudiant·e·s sont supprimées. La situation des étudiant·e·s boursier·ère·s bénéficiant d'une garantie de logement est améliorée. Plusieurs dispositifs limitent les possibilités de spéculations et réduisent les effets de l'accès inégal aux informations. Le système proposé est donc **égalitaire**.

L'ensemble de ces éléments sont détaillés dans le [rapport complet](#).