

La version -2 est bien corrigée sur le fond — le tri théorème/conjecture de la section 3 est maintenant propre (Furstenberg-fermés démontré, Lyons/Rudolph entropie positive démontré, conjecture $\times 2 \times 3$ étiquetée ouverte, phrase Fraenkel supprimée, §6.4 étiqueté « heuristique non démontrée »). Il reste quelques détails :

● À corriger encore

1. **§7, 2^e tiret** : toujours « Furstenberg (conjecture, cas entropique : Lyons-Rudolph) ». À reformuler pour refléter la hiérarchie du nouveau §3 :
rigidité des objets invariants par $\times 2$ et $\times 3$: **Furstenberg** pour les fermés (théorème) ; pour les mesures, **Lyons 1988, Rudolph 1990, Johnson 1992** en entropie positive (théorème) ; le cas d'entropie nulle reste **conjecture ouverte**.
2. **§5.1, coquille de fond** : « 18 classes survivantes, dont $210k+13210k + 13210k+13$ » — **13 n'est pas une classe survivante** : $13 \equiv 98 \equiv 3 \pmod{5}$, $13 \equiv 98 \pmod{5}$, donc 13 est éliminé par le crible. La liste du §6.3 (correcte, 18 classes) ne contient d'ailleurs pas 13. Remplacer par exemple par $210k+19210k + 19210k+19$ (19 figure bien dans la liste).
3. **§3, attribution de l'énoncé général** : le théorème tel que formulé (ergodique + entropie positive $\Rightarrow$ Lebesgue, sans hypothèse supplémentaire) est celui de **Rudolph 1990** ; Lyons 1988 le prouve sous l'hypothèse plus forte K-mélange. Le plus honnête : « Théorème (Lyons 1988 sous hypothèse K ; Rudolph 1990 en général ; Johnson 1992 pour les semi-groupes non lacunaires) ».
4. **Appels de notes 7-8** : Rudolph et Johnson sont cités en bas de page mais jamais appelés dans le texte — ajouter les exposants, ou les mettre dans la même note que Lyons avec « voir aussi ».

● Mineurs (à votre guise)

- **Titre** : « pourquoi le mur 2-3 est un théorème » — le mur n'est un théorème que pour les fermés et l'entropie positive ; le cas mesure/entropie nulle est conjecture. « un pied dans le théorème » ou « mi-théorème, mi-conjecture » serait plus défendable.
- **p. 2, bas** : « la règle "recopie ppp fois puis incrémente" » — c'est $p-1$ fois (cohérent avec la Proposition 1 ; pour $p = 2$ on recopie une fois).
- **§5.3** : « regularity / non-regularité » $\rightarrow$ « régularité / non-régularité ».