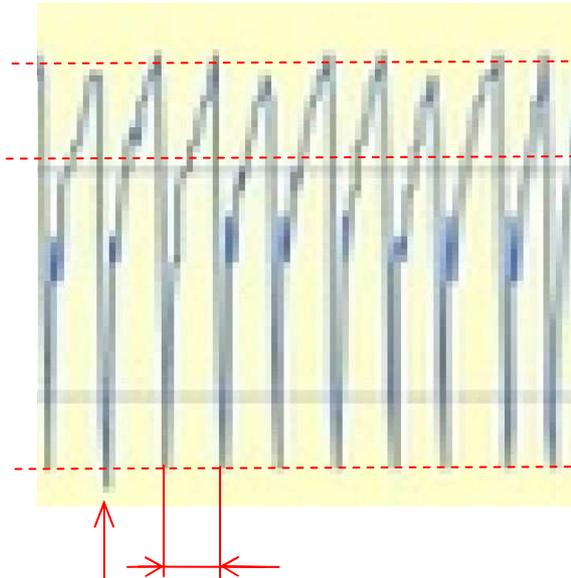


Détails d'un cycle de régulation d'HR au "centre" d'un piano à queue, avec une HR_{ext} au piano, quasi-stable de ~40% :
 - durée totale de ces 10 cycles de déshumidification/humidification (et donc durée de cette figure) : ~14h10'

voir, sur la courbe globale ci-dessous, où se situe cette portion de courbe

légende :

HR_{inf} = Humidité Relative, seuil inférieur
 HR_{sup} = HR seuil supérieur
 HR_{ext} = HR extérieure
 HR_{moy} = HR moyenne



seuil HR_{sup} ~ 57%

HR_{moy} ~ 55% (sur ces 10 cycles)
 La table d'harmonie "réagira" à cette HR_{moy} , et non aux variations rapides d'HR.

seuil HR_{inf} ~ 48%

- seuil HR_{sup} atteint \Rightarrow déshumidification par les barres chauffantes (= chauffage),
- seuil HR_{inf} atteint \Rightarrow arrêt des barres chauffantes \Rightarrow début phase d'humidification

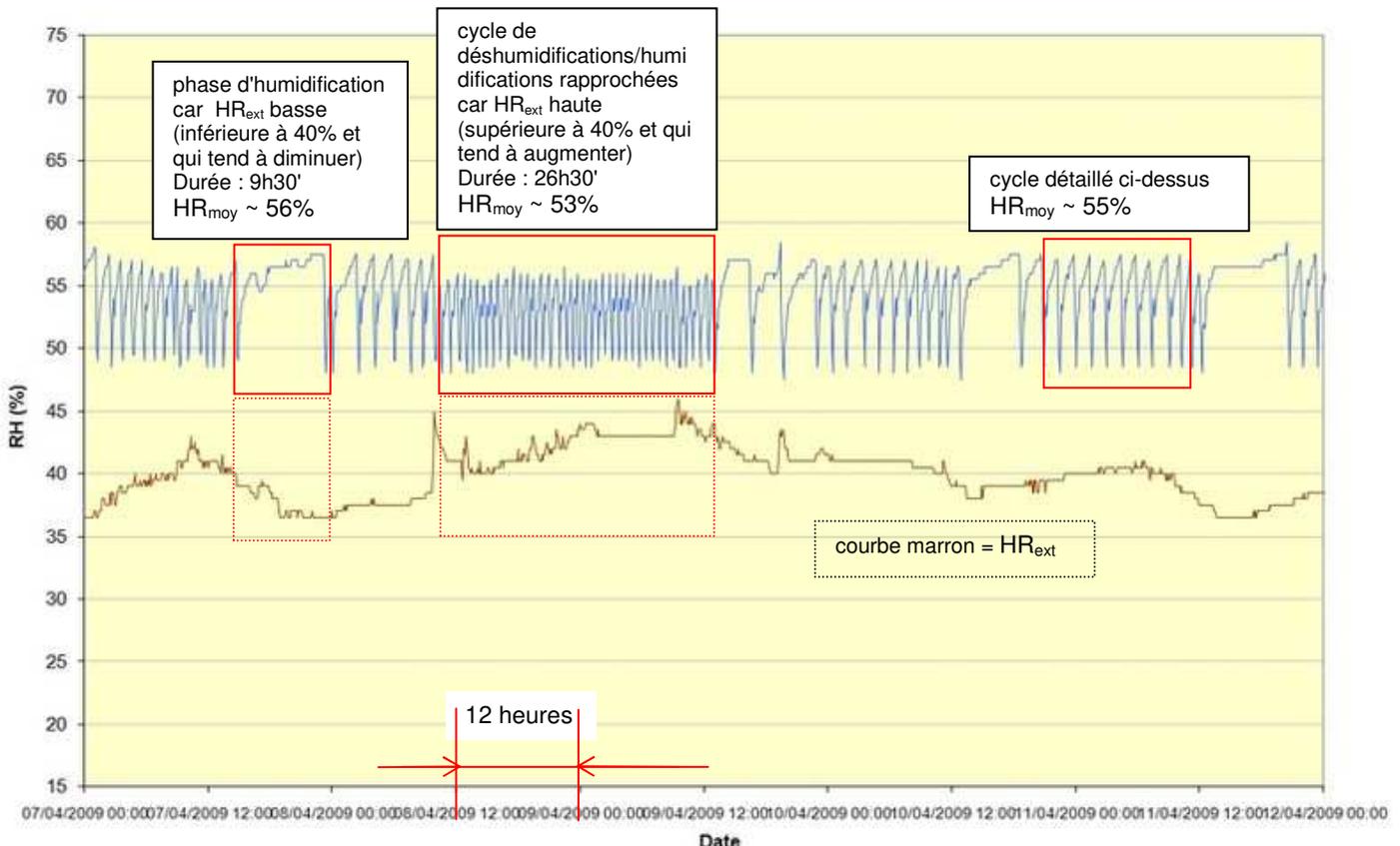
- seuil HR_{inf} atteint \Rightarrow humidification par chauffage du tube évaporateur d'eau,
- seuil HR_{sup} atteint \Rightarrow arrêt du tube humidificateur \Rightarrow début phase de déshumidification

explication qualitative : réponse (= effet) rapide des barres chauffantes (on passe très vite du seuil HR_{sup} au seuil HR_{inf}). (durée de chauffe est courte)

explication qualitative : production de vapeur (réponse lente, courbe à croissance exponentielle) durant ~1h 35'

Courbe d'HR au "centre" du piano : courbe de kolia :

<https://www.pianomajeur.net/forum/viewtopic.php?p=104193#p104193> :



Le Damp Chaser est soit en mode "déshumidification" (phase courte de chauffage), soit en mode "humidification" (phase d'HR croissante) [mais il n'y a jamais de phase d'arrêt de l'un ou l'autre mode].

On a donc, tout au long du fonctionnement, la même forme "de base" sur la courbe d'HR au niveau du centre du piano, avec des pics "négatifs" (vers le bas) qui sont plus ou moins espacés en fonction de l'HR extérieure (HR_{ext}).

Le seuil de déclenchement de l'hygrostat (et son hystérésis) du Damp Chaser est réglé "d'usine" et ne peut (normalement) pas être modifié. [Sous réserve de vérification : si on veut augmenter l'HR au centre de la table d'harmonie, on ne peut que déplacer l'hygrostat près de la grande barre chauffante, qui, parce que situé dans une zone plus sèche, va faire fonctionner, plus longtemps l'humidificateur, et inversement, si on veut diminuer l'HR il faudra déplacer l'hygrostat plus près de l'humidificateur.] Ce qui revient à dire que l'HR (et la température) n'est pas identique en tout endroit de la table car il n'y a pas de système d'homogénéisation (par une ventilation, par ex.) de ces 2 grandeurs.