

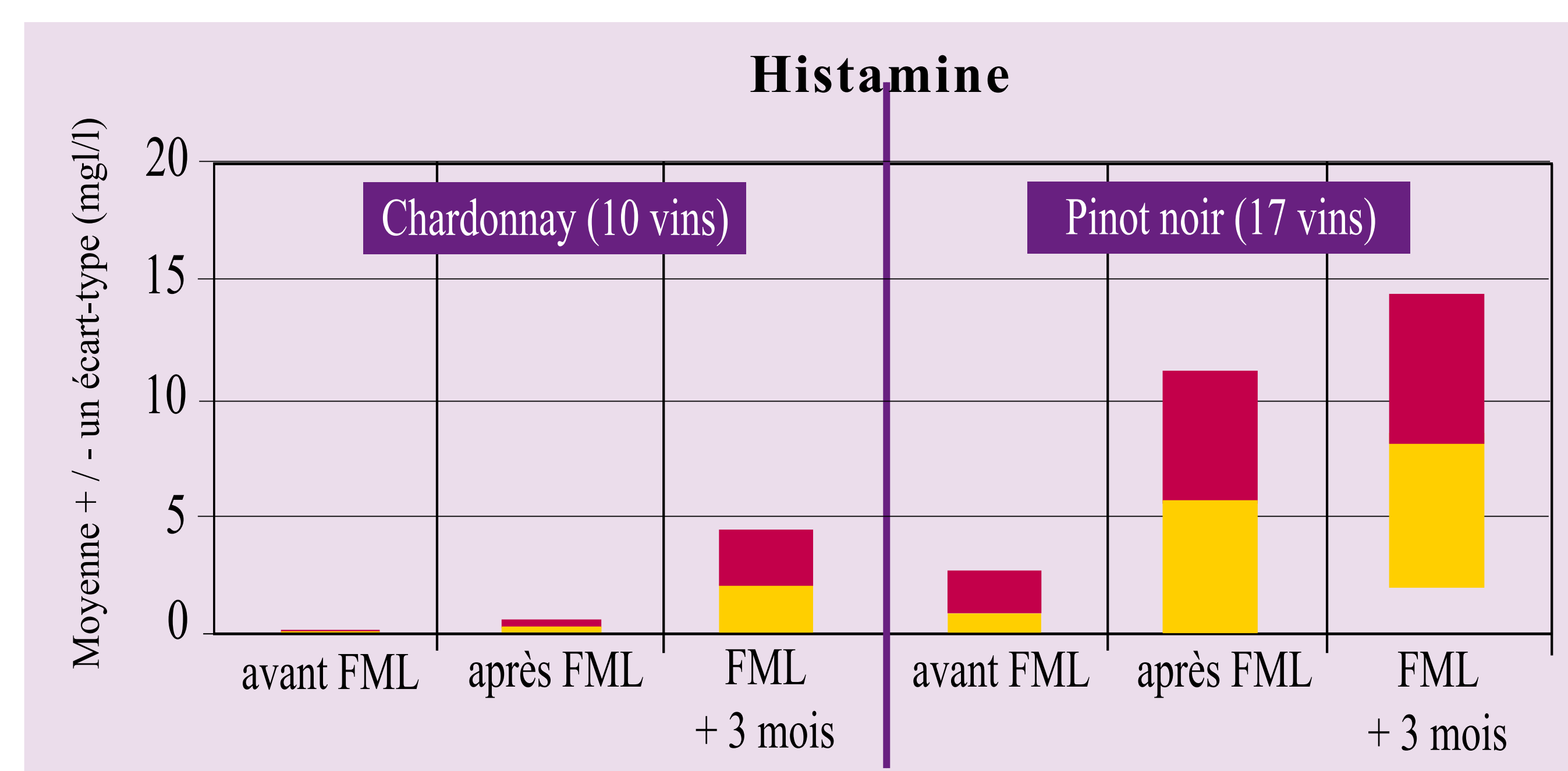
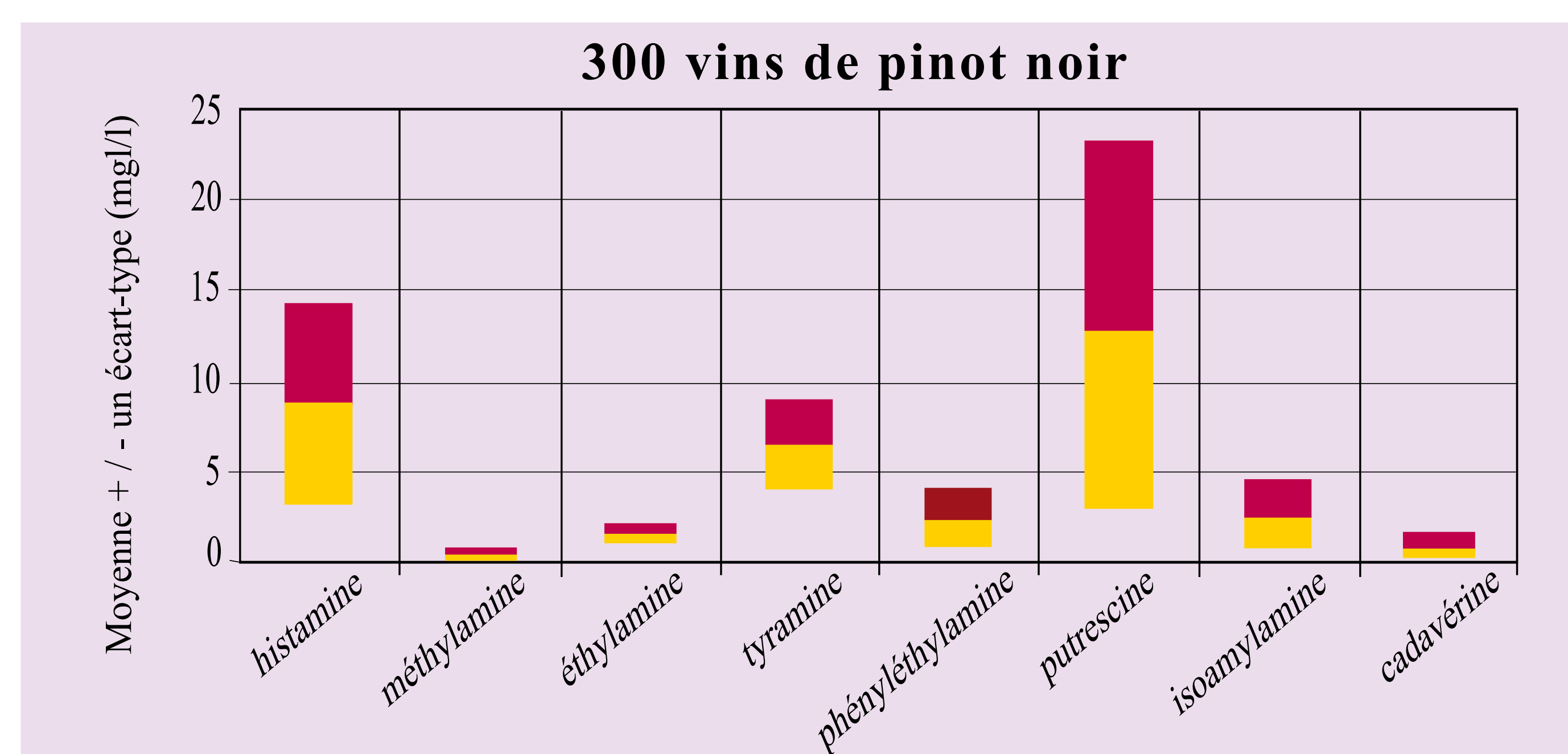
LES AMINES BIOGÈNES DANS LES VINS

Les composés du vin susceptibles d'avoir une incidence sur la santé humaine sont de plus en plus étudiés. L'histamine ou la tyramine sont des amines biogènes présentes aussi bien dans les vins que dans de nombreux produits alimentaires. Elles peuvent engendrer pour des sujets sensibles des réactions allergiques : urticaire, migraine, rougeur.

TENEURS EN AMINES BIOGÈNES DANS LES VINS ET EVOLUTION PENDANT L'ÉLEVAGE

La putrescine, l'histamine et la tyramine sont les trois amines biogènes des vins en teneurs les plus élevées. Les présences de phényléthylamine et d'isoamylamine sont aussi constatées, en moindres quantités.

Pour les cuvées de pinot noir, les teneurs en histamine augmentent pendant et après la fermentation malolactique (FML). Ce phénomène est beaucoup plus atténué pour les cuvées de chardonnay.



INFLUENCE DE L'ENSEMENCEMENT BACTÉRIEN

Les amines sont produites à partir d'acides aminés : l'histidine pour l'histamine, la tyrosine pour la tyramine. La teneur potentielle en amines biogènes est donc dépendante de la teneur initiale en acides aminés. L'ensemencement de vins de pinot noir, avec une biomasse bactérienne sélectionnée pour la maîtrise de la fermentation malolactique, permet de limiter la production d'amines biogènes par rapport à la flore indigène.

Pinot noir	Teneurs en mg/l	Histamine	Tyramine	Putrescine
Non enrichi	flore indigène	13,9	4,6	14,7
	bactérie sélectionnée	< 1,0	< 1,0	1,8
Enrichi en acides aminés	flore indigène	47,4	37,4	39,0
	bactérie sélectionnée	2,2	1,0	5,0

RÔLE DE L'HISTAMINE DANS L'INTOLÉRANCE AUX VINS

Des tests cliniques de provocation orale en double aveugle, réalisés avec des vins riches et pauvres en amines biogènes, n'apportent pas d'argument pour incriminer l'histamine comme responsable de réactions allergiques chez l'homme. Les résultats obtenus avec des sujets sains sont confirmés pour des sujets intolérants aux vins.

L'intolérance aux vins est donc le fait de composés autres que les amines biogènes, qu'il convient de préciser.

CONCLUSION

Les études menées précisent le rôle des bactéries lactiques dans la production d'amines biogènes dans les vins. Ce phénomène est particulièrement important en fin et après l'achèvement de la fermentation malolactique, alors que les vins ne sont pas encore stabilisés. L'ensemencement bactérien et l'utilisation de lysozyme sont des techniques permettant de mieux contrôler les teneurs en amines biogènes dans les vins.

Bibliographie :

KANNY G., GERBAUX V., 2000. Les amines biogènes dans les vins de Bourgogne - 2e partie : Rôle de l'histamine dans l'intolérance aux vins. Rev. Fr. Oenol., 184, 33-35.
GERBAUX V., MONAMY C., 2000. Les amines biogènes dans les vins de Bourgogne - 1ère partie : Teneurs, origine et maîtrise dans les vins. Rev. Fr. Oenol., 183, 25-28.