Algèbre « 2 »

2ème semestre du M1

TD Catriona Maclean
Odile Garotta

Cours François Dahmani

« Sous groupes de GL_n(C) »

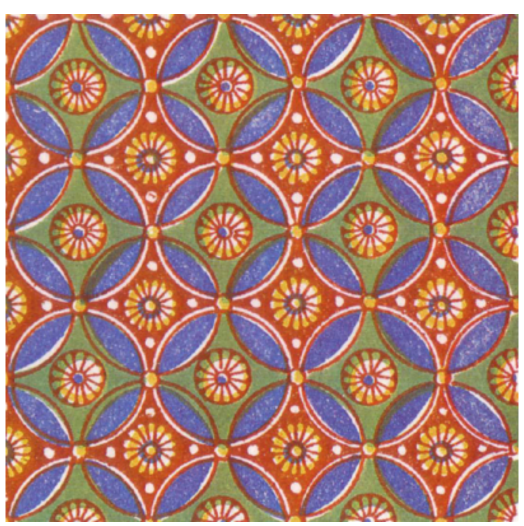
Algèbre « 2 »

2ème semestre du M1

TD Catriona Maclean
Odile Garotta

Cours François Dahmani

« Sous groupes de GL_n(C) »



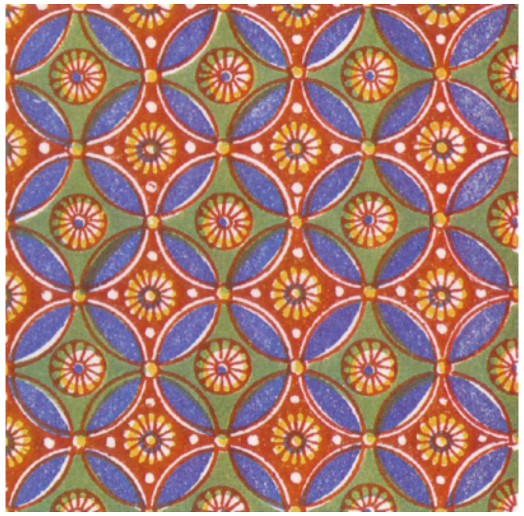
Algèbre « 2 »

2ème semestre du M1

TD Catriona Maclean
Odile Garotta

Cours François Dahmani

« Sous groupes de GL_n(C) »



Décoration égyptienne
The Grammar of Ornament

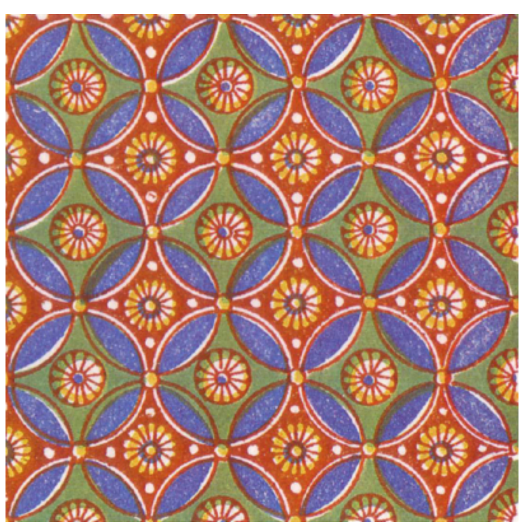
Algèbre « 2 »

2ème semestre du M1

TD Catriona Maclean
Odile Garotta

Cours François Dahmani

« Sous groupes de GL_n(C) »



Décoration égyptienne
The Grammar of Ornament

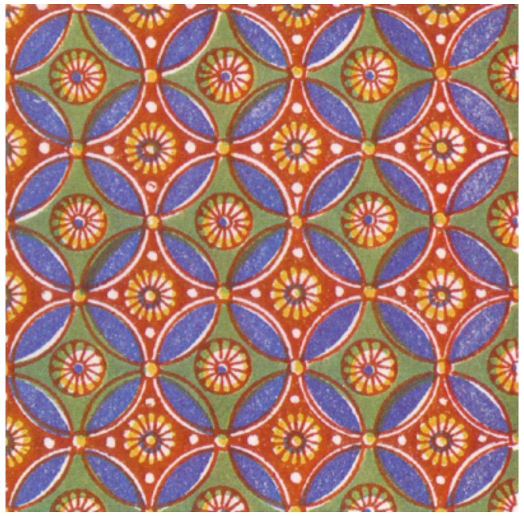
Algèbre « 2 »

2ème semestre du M1

TD Catriona Maclean
Odile Garotta

Cours François Dahmani

« Sous groupes de GL_n(C) »



Décoration égyptienne
The Grammar of Ornament

Mosaïque, Alhambra
pajarita, patio de los Arrayanes

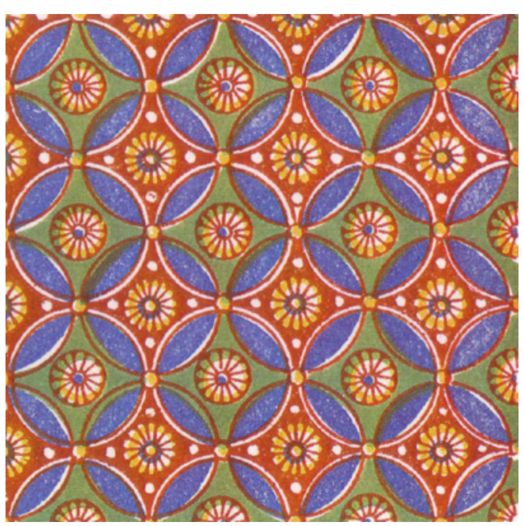
Algèbre « 2 »

2ème semestre du M1

TD Catriona Maclean
Odile Garotta

Cours François Dahmani

« Sous groupes de GL_n(C) »



Décoration égyptienne
The Grammar of Ornament

Mosaïque, Alhambra
pajarita, patio de los Arrayanes

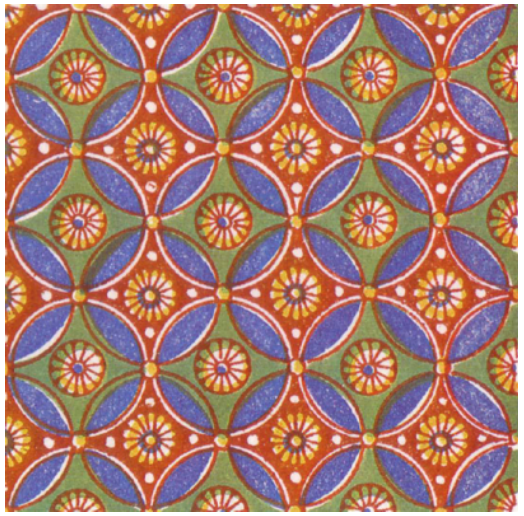
Algèbre « 2 »

2ème semestre du M1

TD Catriona Maclean
Odile Garotta

Cours François Dahmani

« Sous groupes de GL_n(C) »



Décoration égyptienne
The Grammar of Ornament

Mosaïque, Alhambra
pajarita, patio de los Arrayanes

Un pavage …

Théorème : Il y a exactement 17 pavages réguliers non-équivalents du plan.
Et il y en a 230 en dimension 3.

Théorème : Il y a exactement 17 pavages réguliers non-équivalents du plan.
Et il y en a 230 en dimension 3.

En quoi deux pavages sont ils « équivalents » ?
Comment sait-on qu'il y en a un nombre fini ?

Théorème : Il y a exactement 17 pavages réguliers non-équivalents du plan.
Et il y en a 230 en dimension 3.

En quoi deux pavages sont ils « équivalents » ?
Comment sait-on qu'il y en a un nombre fini ?

C'est une histoire de groupes cristallographiques, de symétries de réseaux et de représentations de groupes finis dans GL_n(R)

Théorème : Il y a exactement 17 pavages réguliers non-équivalents du plan.
Et il y en a 230 en dimension 3.

En quoi deux pavages sont ils « équivalents » ?
Comment sait-on qu'il y en a un nombre fini ?

C'est une histoire de groupes cristallographiques, de symétries de réseaux et de représentations de groupes finis dans GL_n(R)

Les sous-groupes de GL_n(R) ou GL_n(C) ont un sens géométrique.

C'est le but du cours d'explorer ce point de vue.