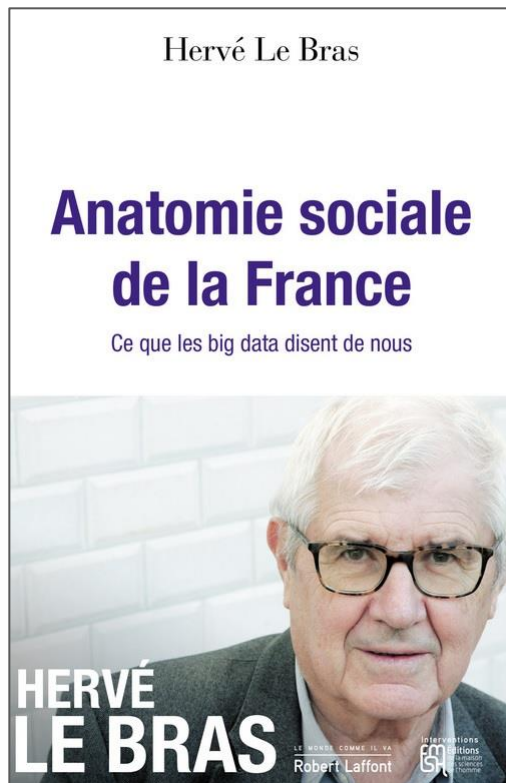


Séminaire Re/lire les sciences sociales

Anatomie sociale de la France Ce que les Big Data disent de nous



Hervé Le Bras

ENS Lyon
12 décembre 2016

Effets de composition

FN aux régionales

+4 pts

30%



Hommes

26%



Femmes

Source : Lord Ashcroft Polls

Brexit

=

52%



Hommes

52%



Femmes

Hofer

+20 pts

60%



Hommes

40%



Femmes

Source : SORA

Trump

+11
pts

53%



Hommes

42%



Femmes

Source : Edison Research

06/12/2016

Composition de l'électorat (millions de personnes)

	Hommes	Femmes
18-64 ans	18,4	18,9
65 ans et +	5,2	7,0

Composition de l'électorat (millions de personnes)

% votes FN

	Hommes	Femmes
18-64 ans	18,4	18,9
65 ans et +	5,2	7,0

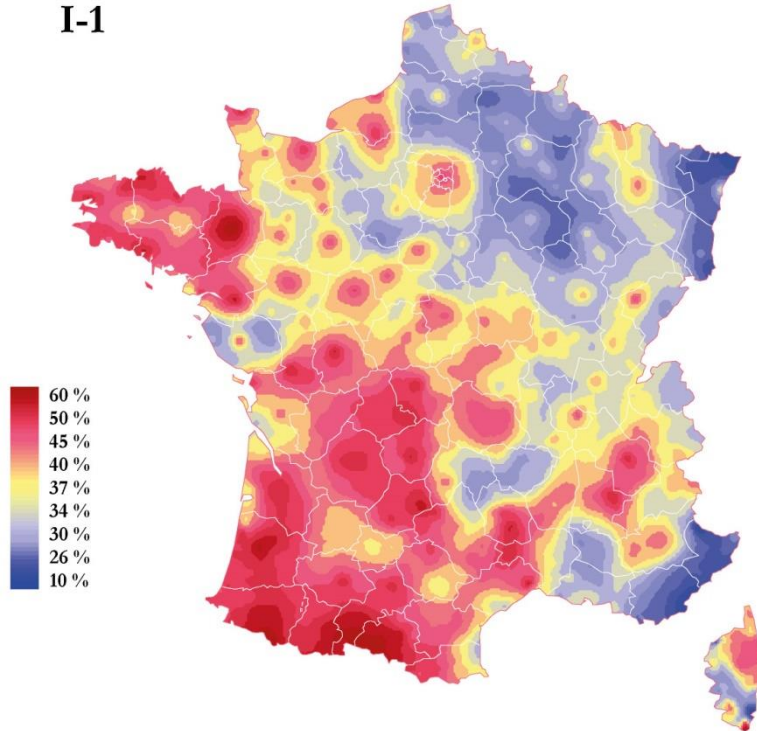
31 %

18 %

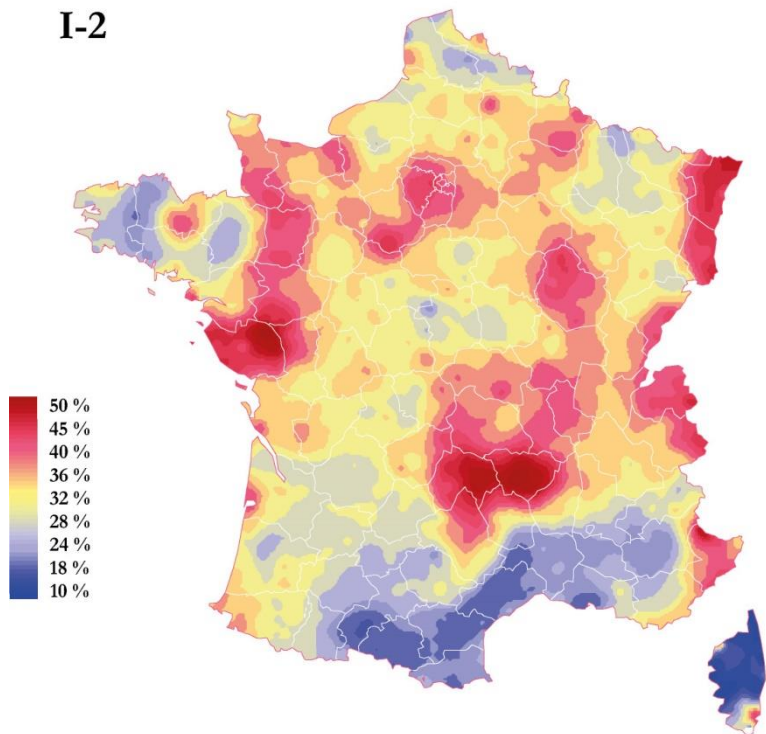
% votes à structure d'âge égale pour les deux sexes

% votes FN	Hommes	Femmes
observé	30 %	26 %
rectifié	28,3 %	27,7 %

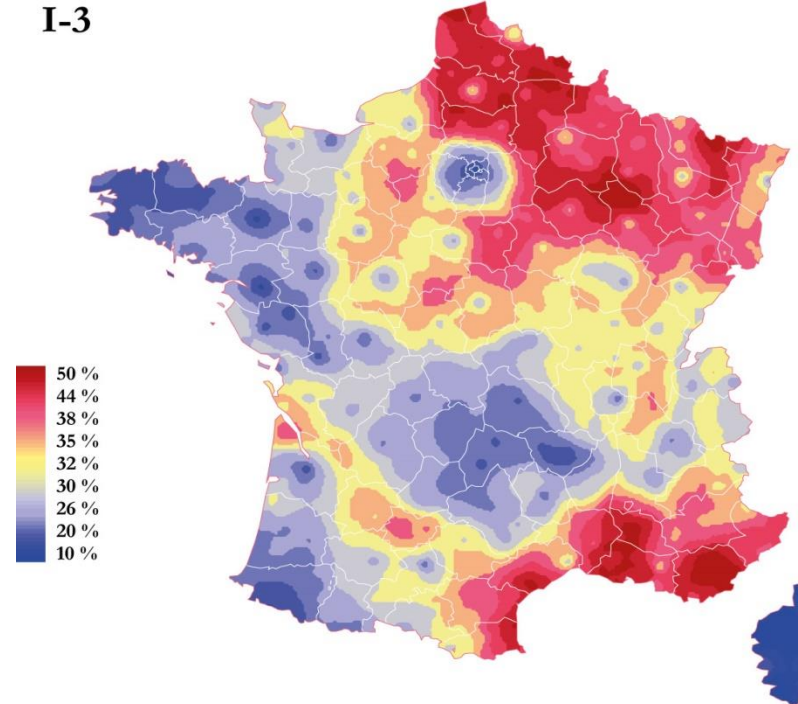
I-1



I-2



I-3



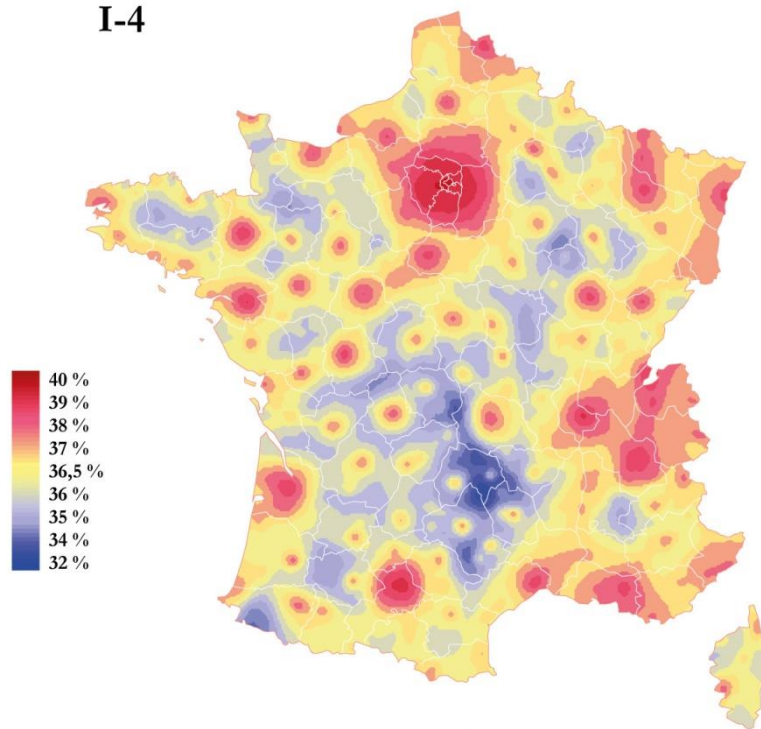
Pourcentages de voix obtenues par le FN (I-3)
aux élections régionales de décembre 2015

Les trois tendances politique aux élections régionales 2015 (premier tour)

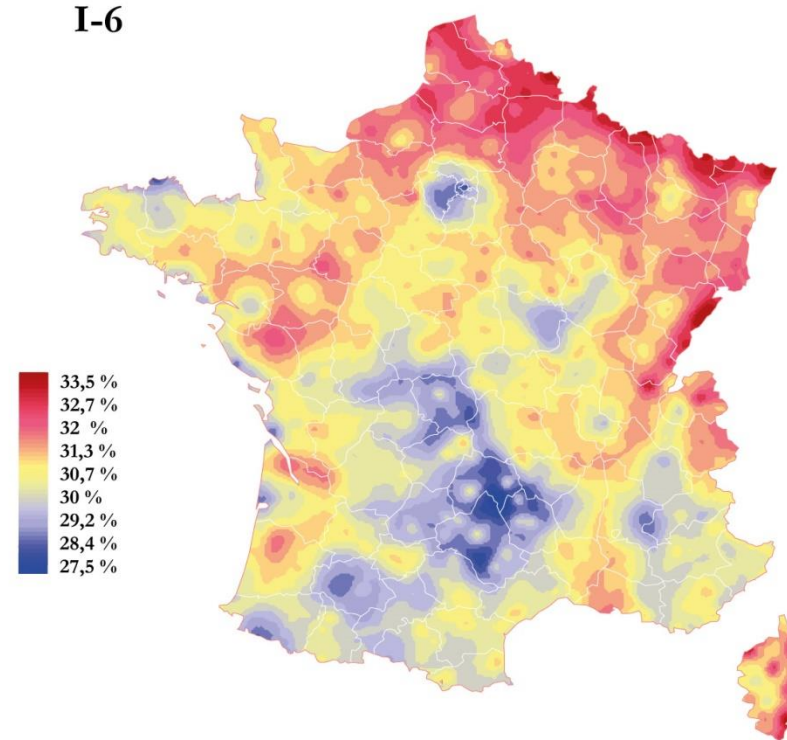
Pourcentages de voix obtenues par la gauche (I-1) et par
la droite (I-2) aux élections régionales de décembre 2015

	Artisans commerçants	Cadres, Prof. lib.	Prof. <u>interméd.</u>	Employés	Ouvriers	Retraités	Autres
Gauche	27%	44%	42%	33%	30%	34%	41%
Droite	43%	39%	33%	26%	18%	45%	34%
Extrême-droite	28%	13%	25%	38%	49%	20%	25%

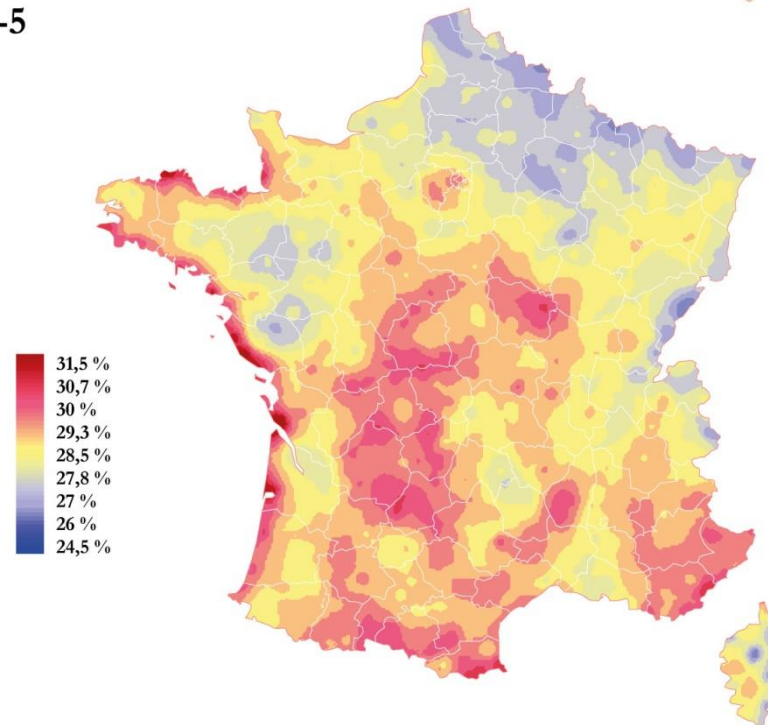
I-4



I-6



I-5

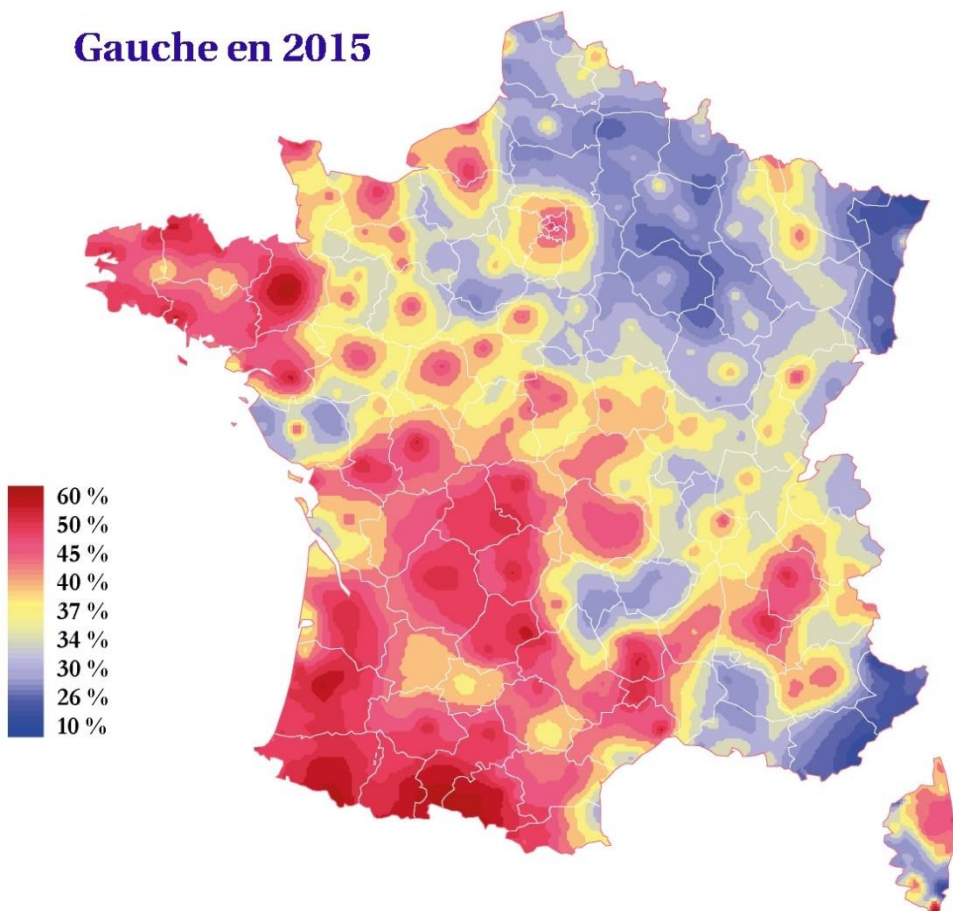


Pourcentages de votes FN (I-6) aux élections régionales de 2015 dans l'hypothèse où seule la catégorie sociale déterminerait le vote

**Répartition géographique des votes
aux élections régionales 2015
si les catégories sociales votaient
toutes de la même manière partout**

Pourcentages de votes de gauche (I-4) et de droite (I-5) aux élections régionales de 2015 dans l'hypothèse où seule la catégorie sociale déterminerait le vote

Gauche en 2015



**Reconstruction à partir
des catégories sociales**

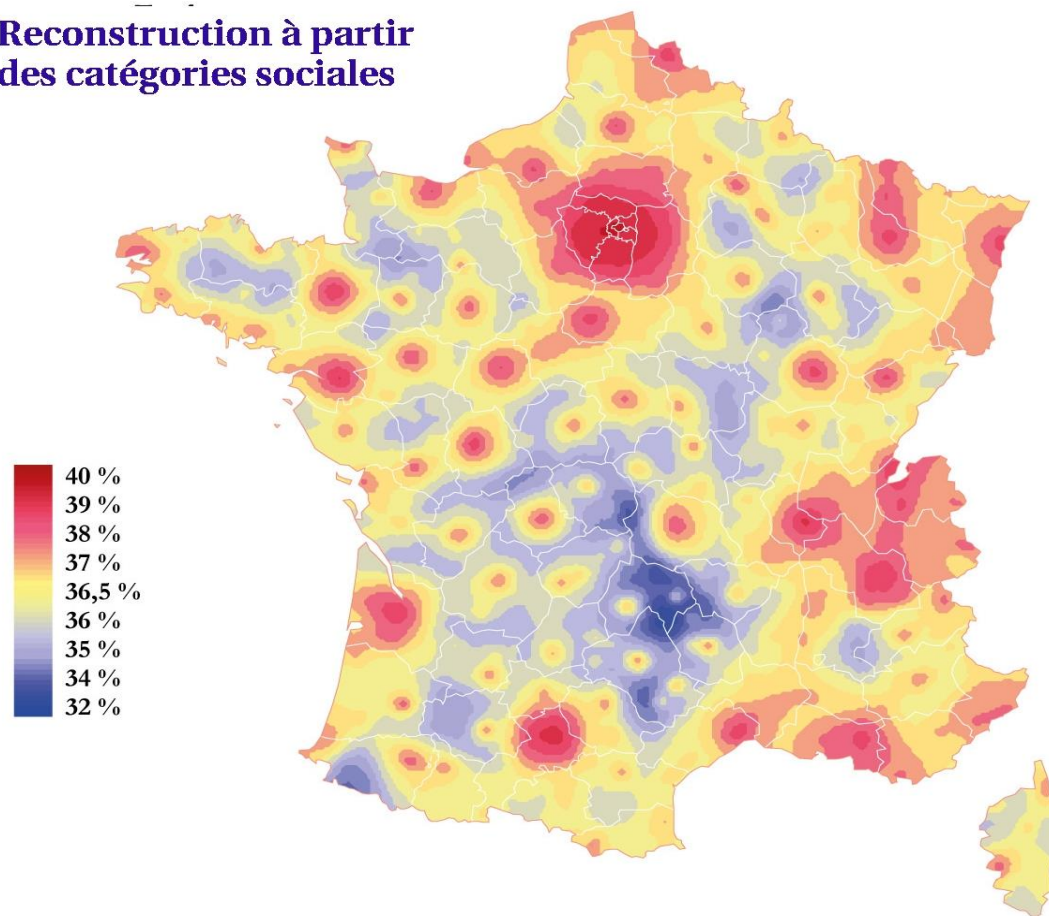


Figure I-1

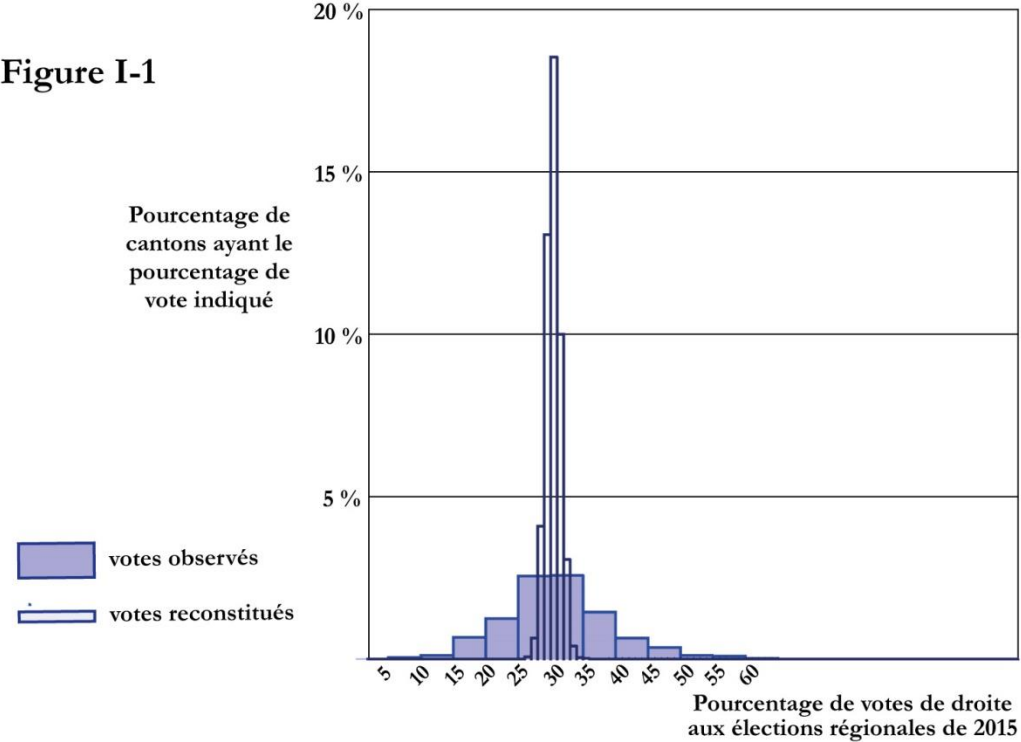


Figure I-3

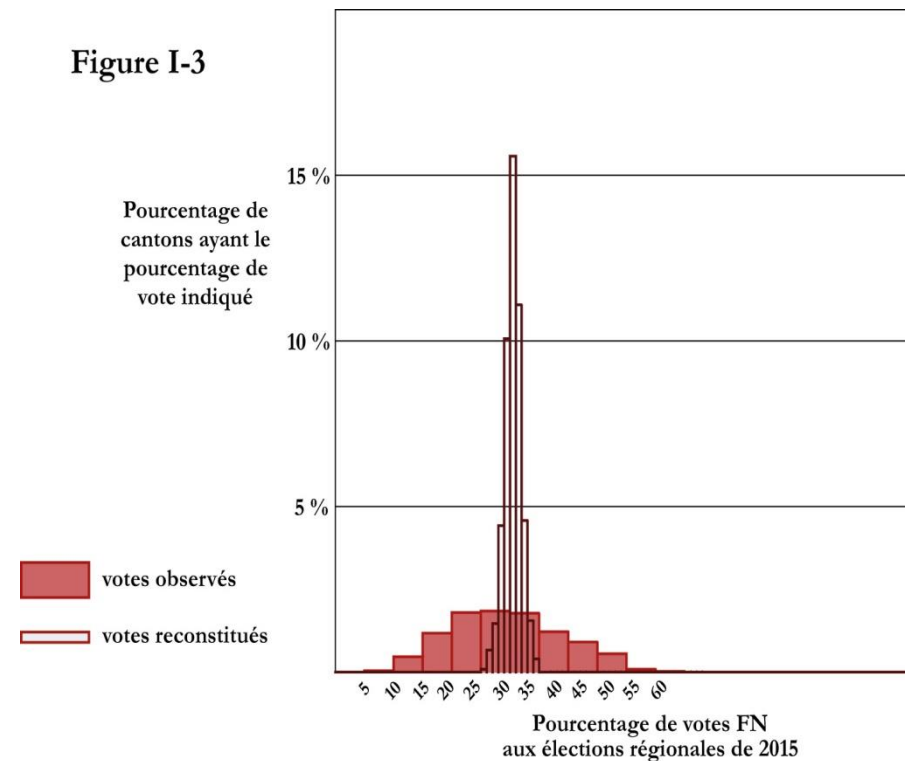
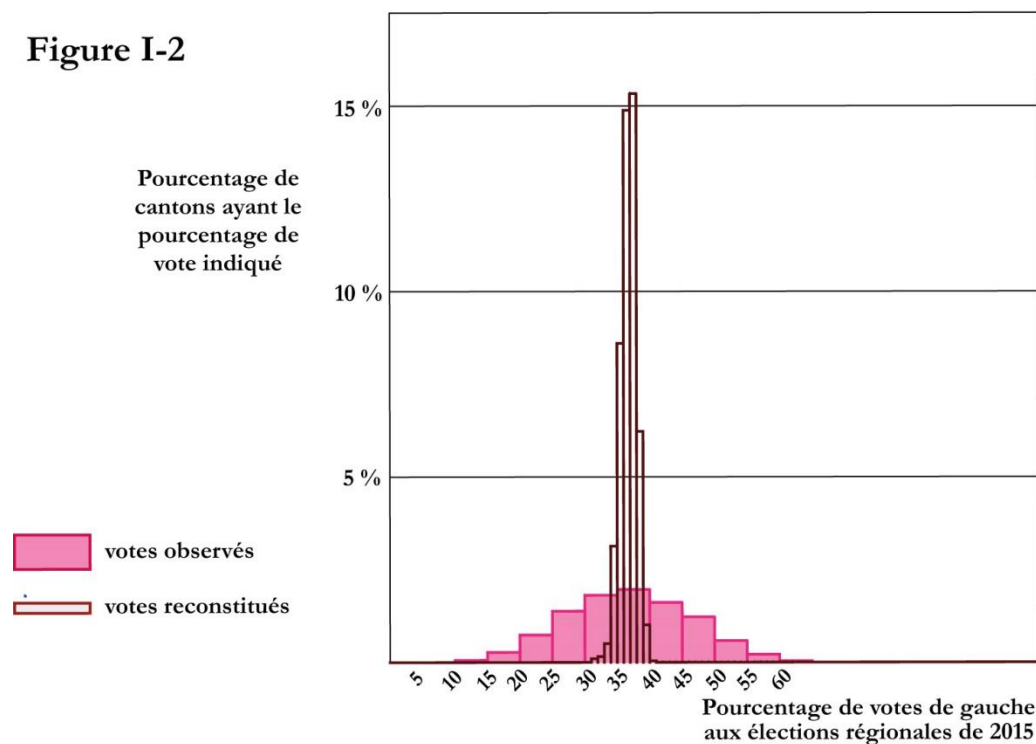


Figure I-2



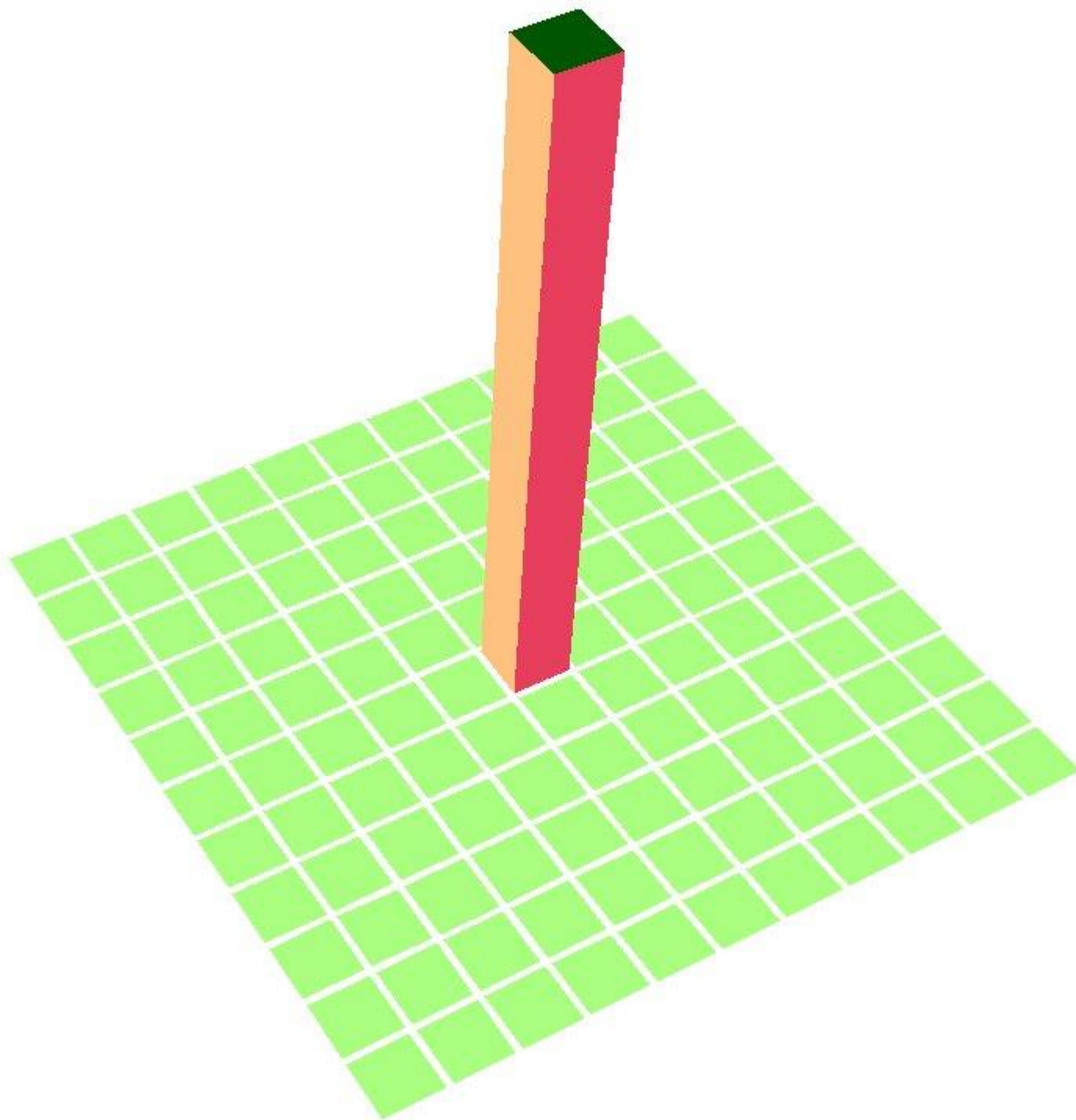
Distributions observées et reconstituées des 1995 cantons selon le pourcentage de votes de droite (I-1) et de votes de gauche(I-2) aux élections régionales de 2015

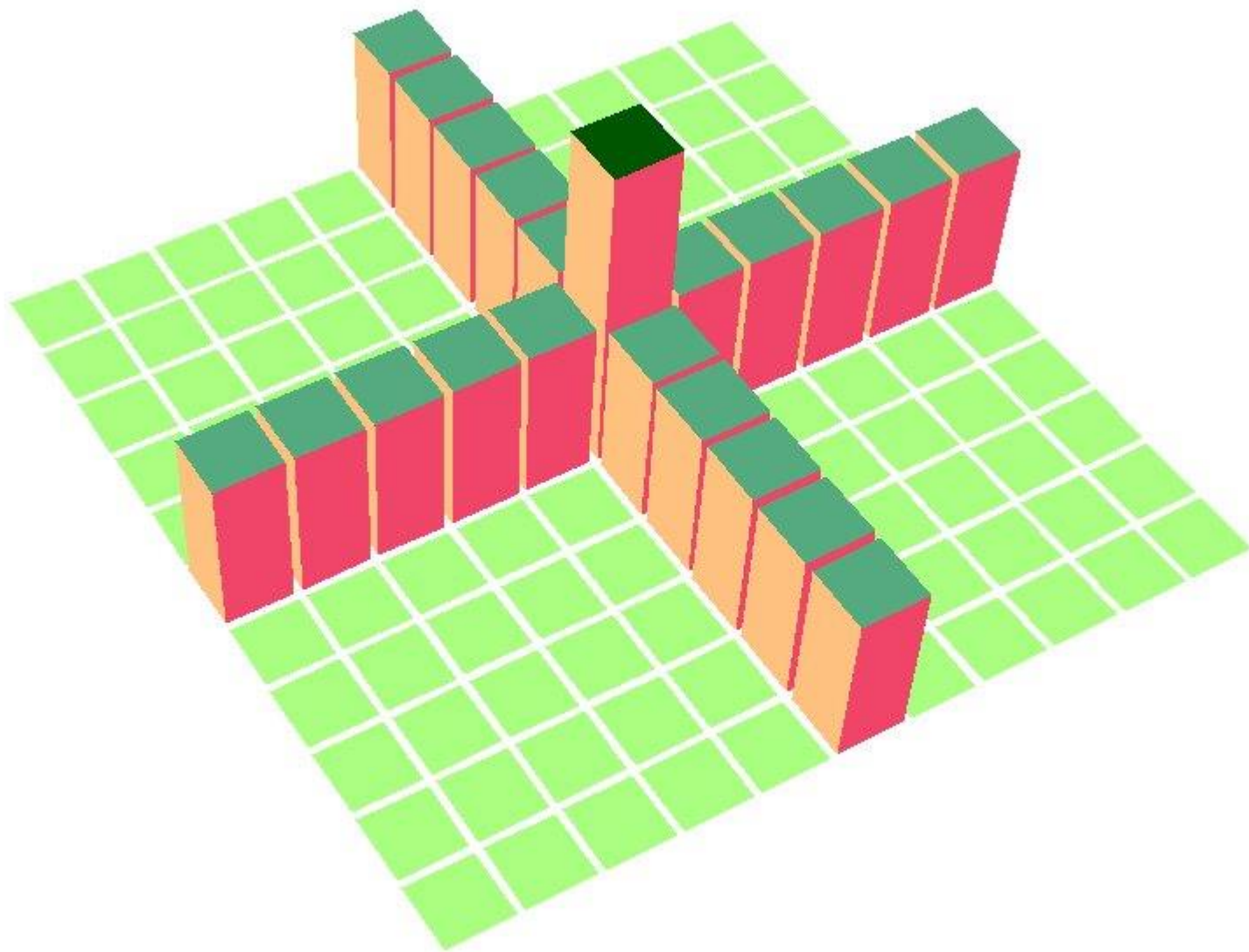
Distributions observées et reconstituées des 1995 cantons selon le pourcentage de votes FN aux élections régionales de 2015

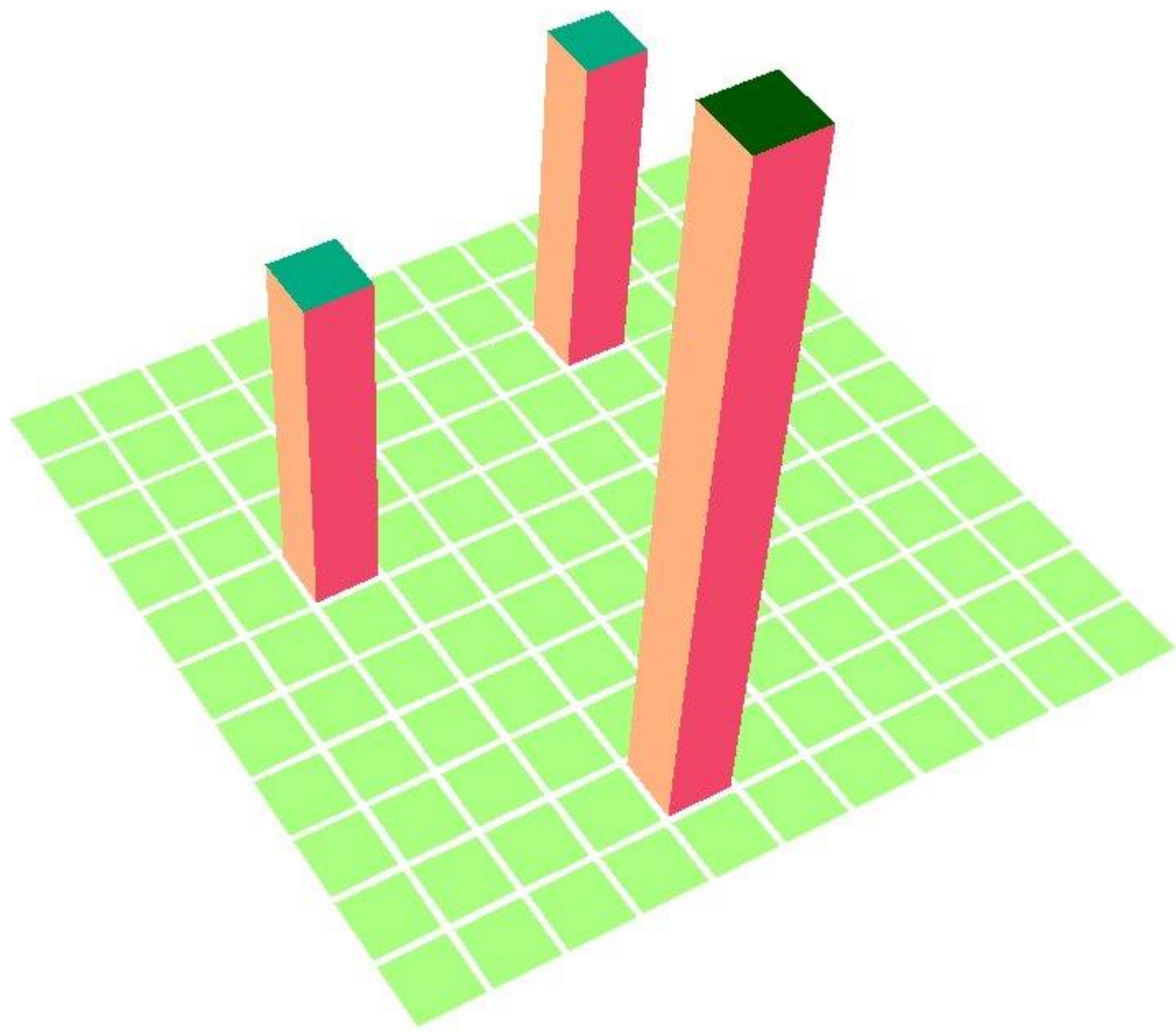
Interactions

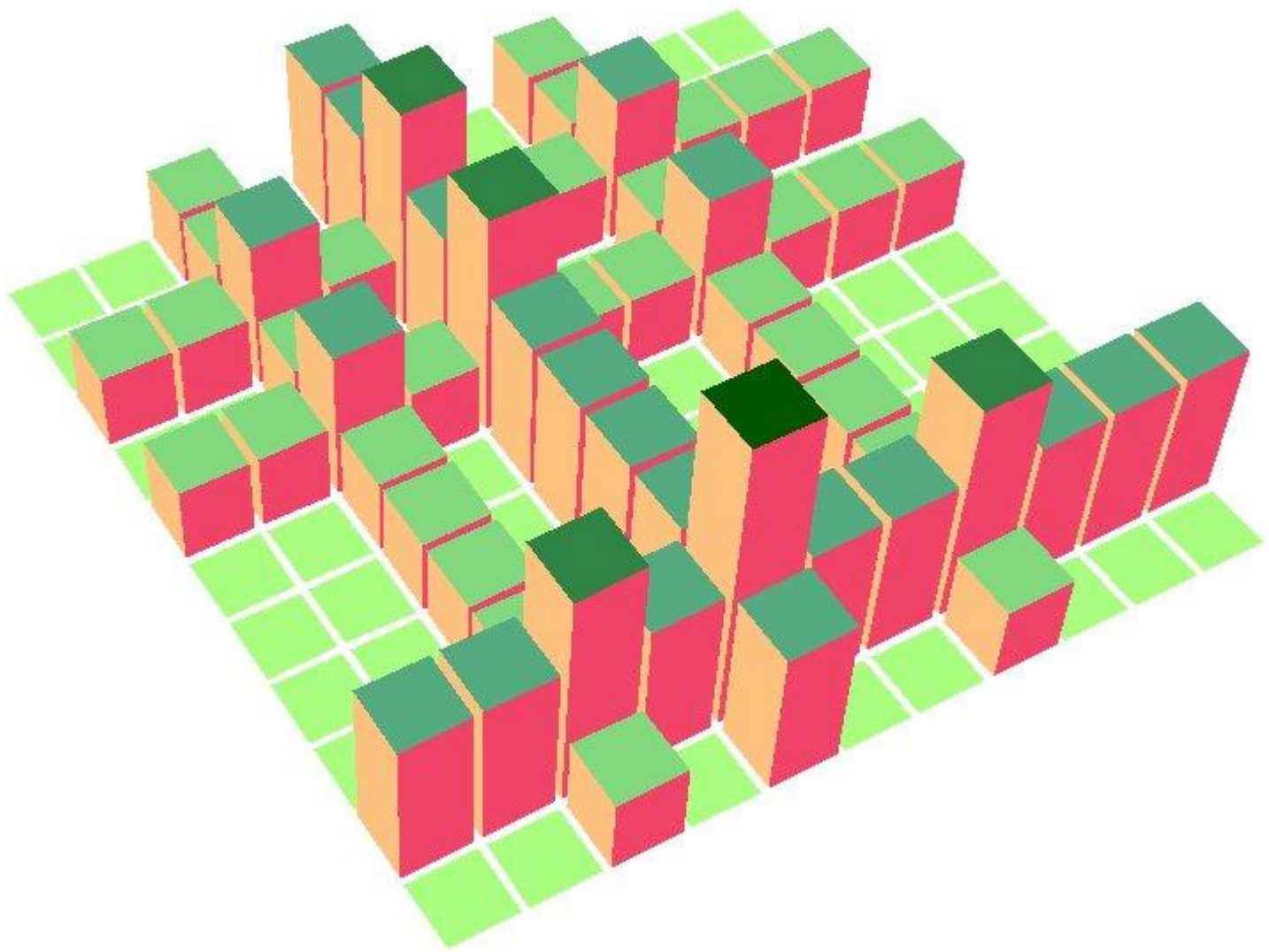
$$A_{ij} = u_i + v_j - w + \varepsilon_{ij}$$

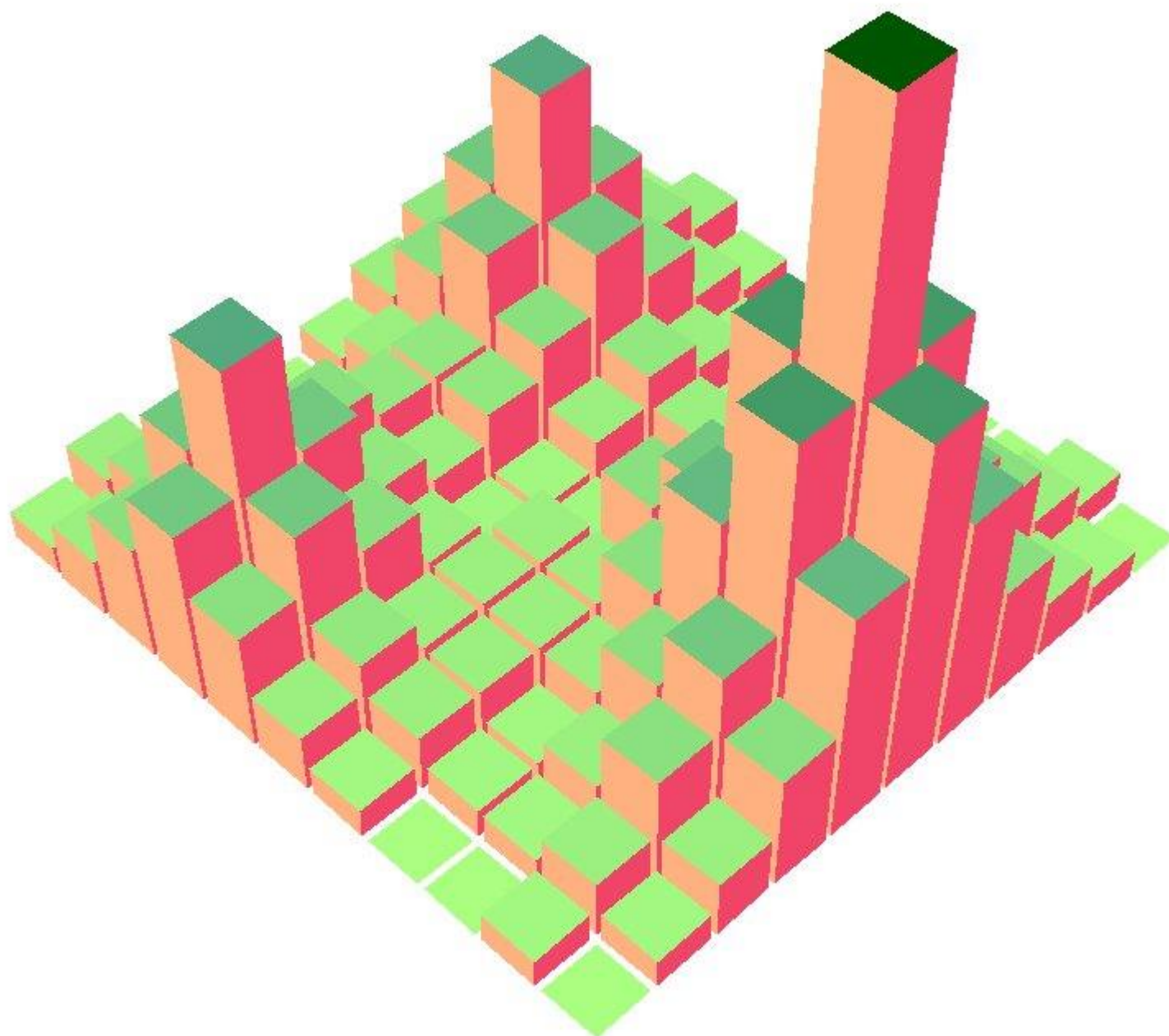
$$\sum u_i = 0 \quad ; \quad \sum v_j = 0$$

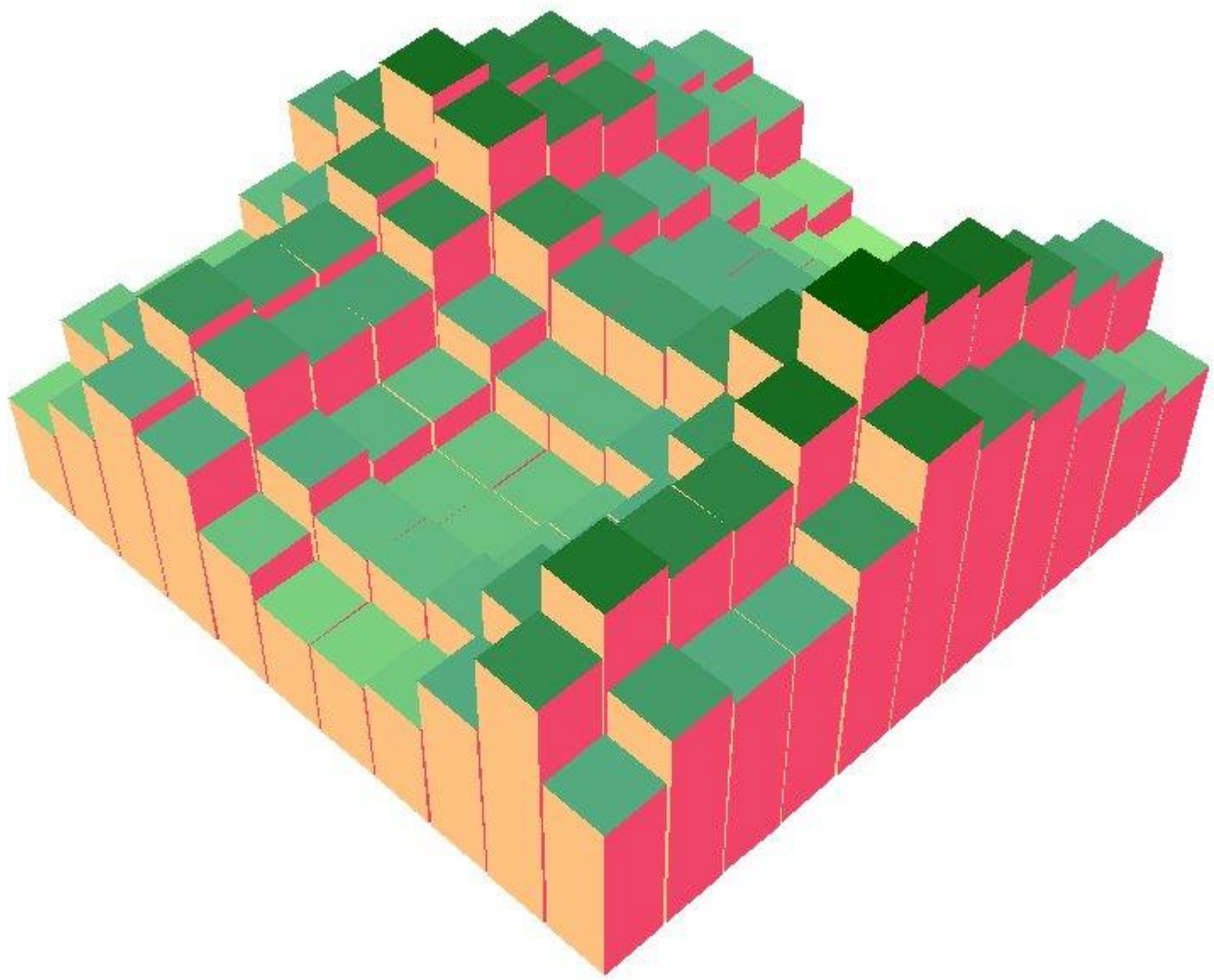


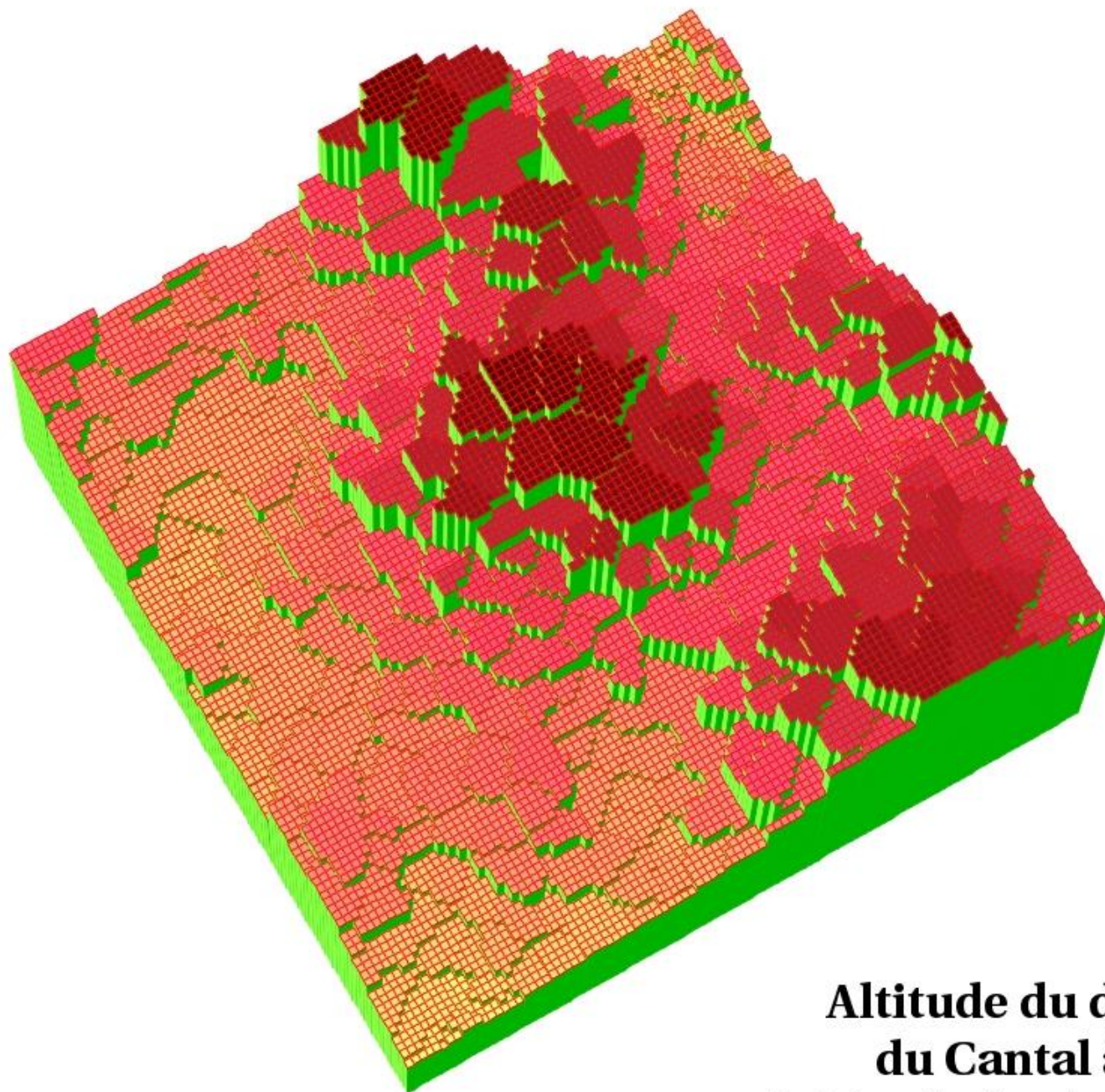




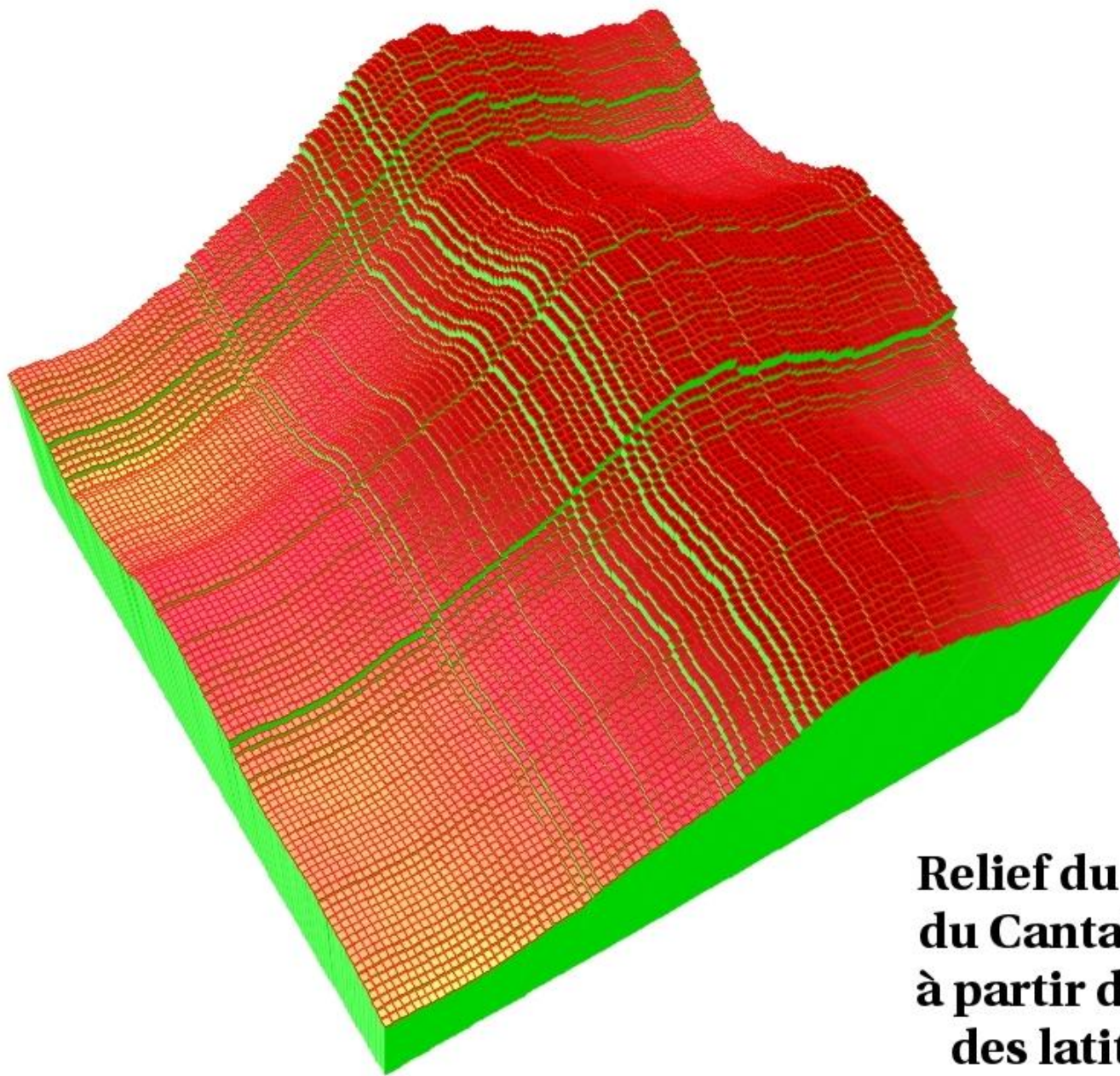






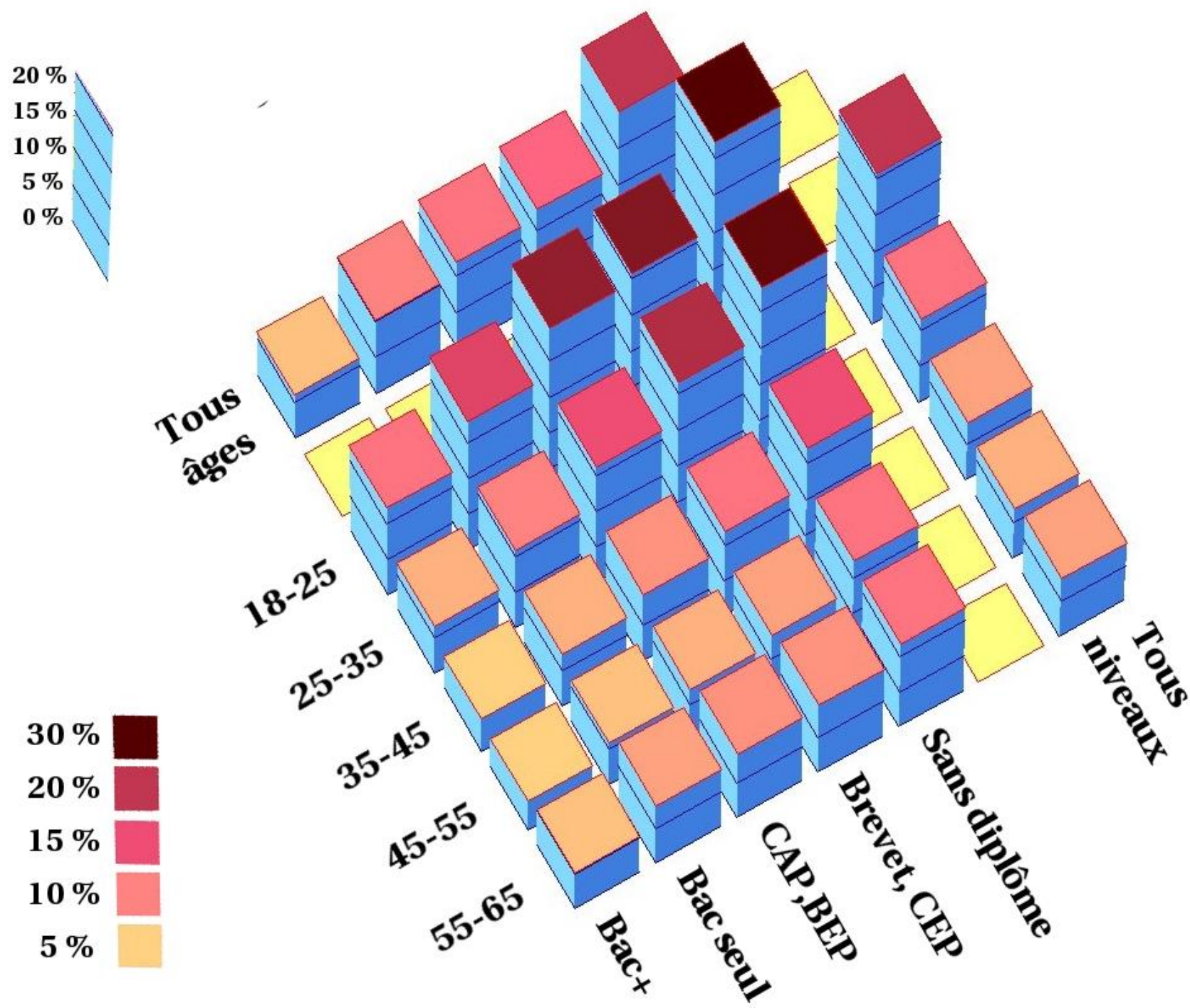


**Altitude du département
du Cantal à partir de
l'altitude de chaque commune**

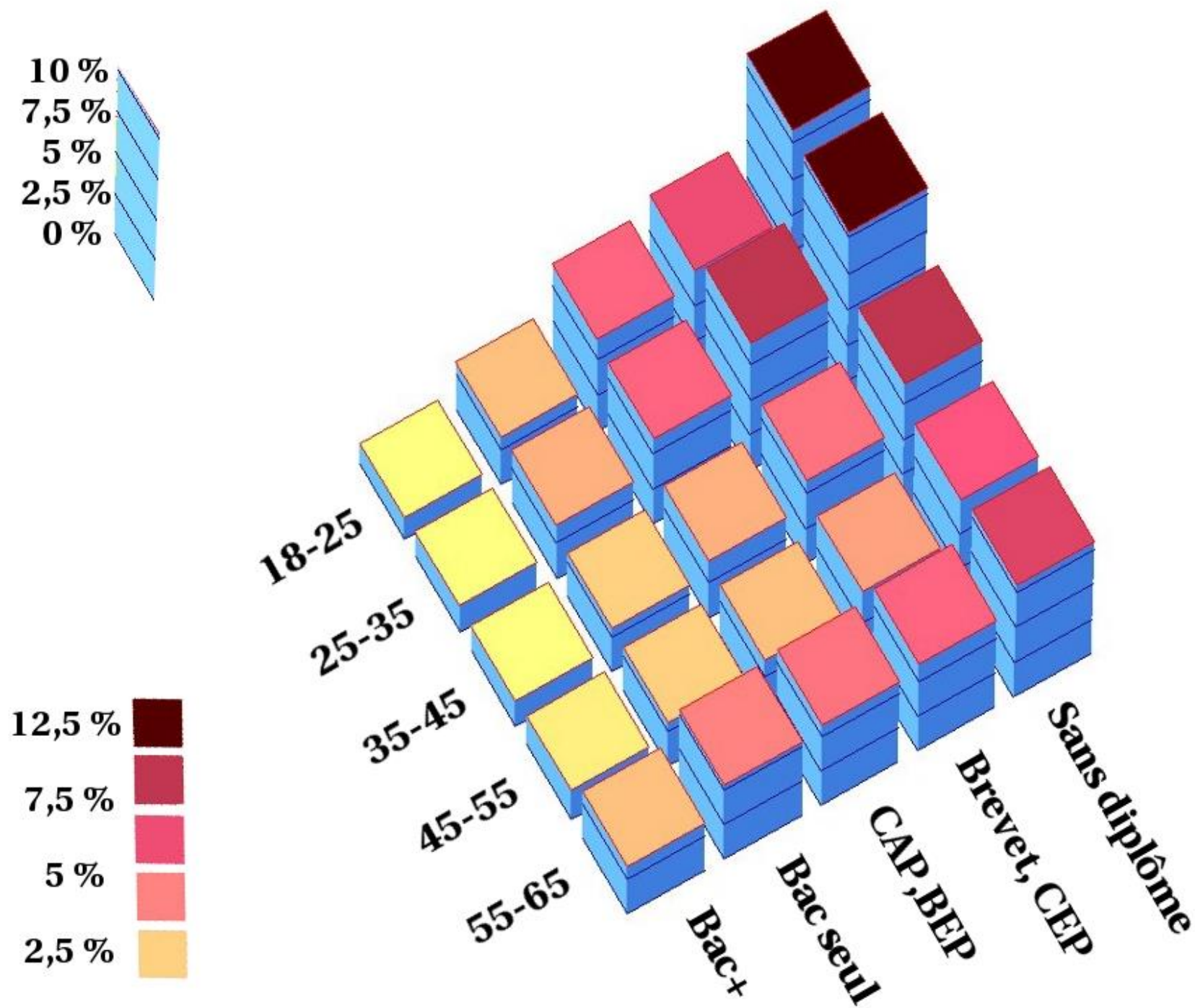


**Relief du département
du Cantal, reconstitué
à partir de la moyenne
des latitudes et des
longitudes**

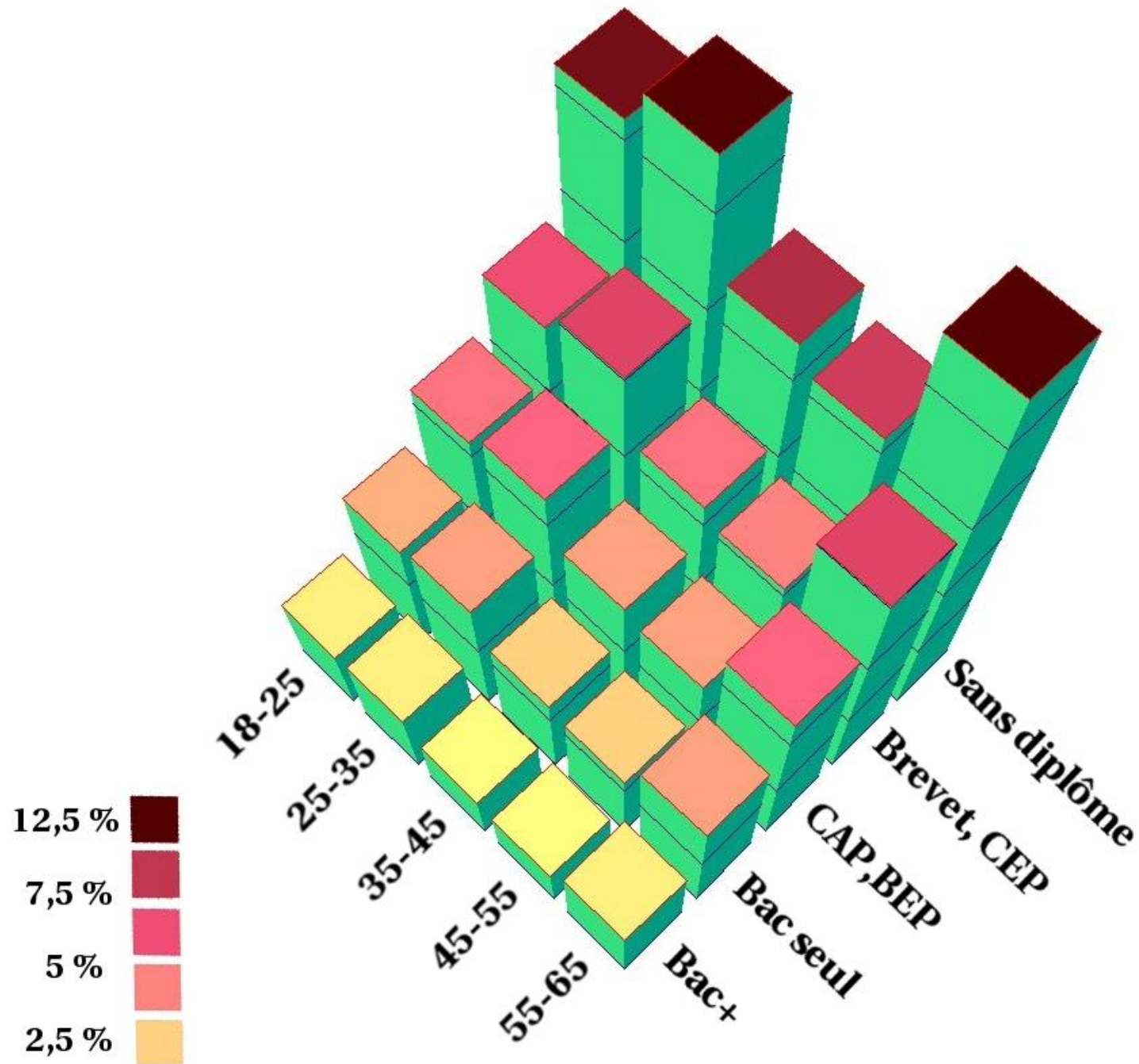
Taux de chômage par âge et par niveau d'éducation

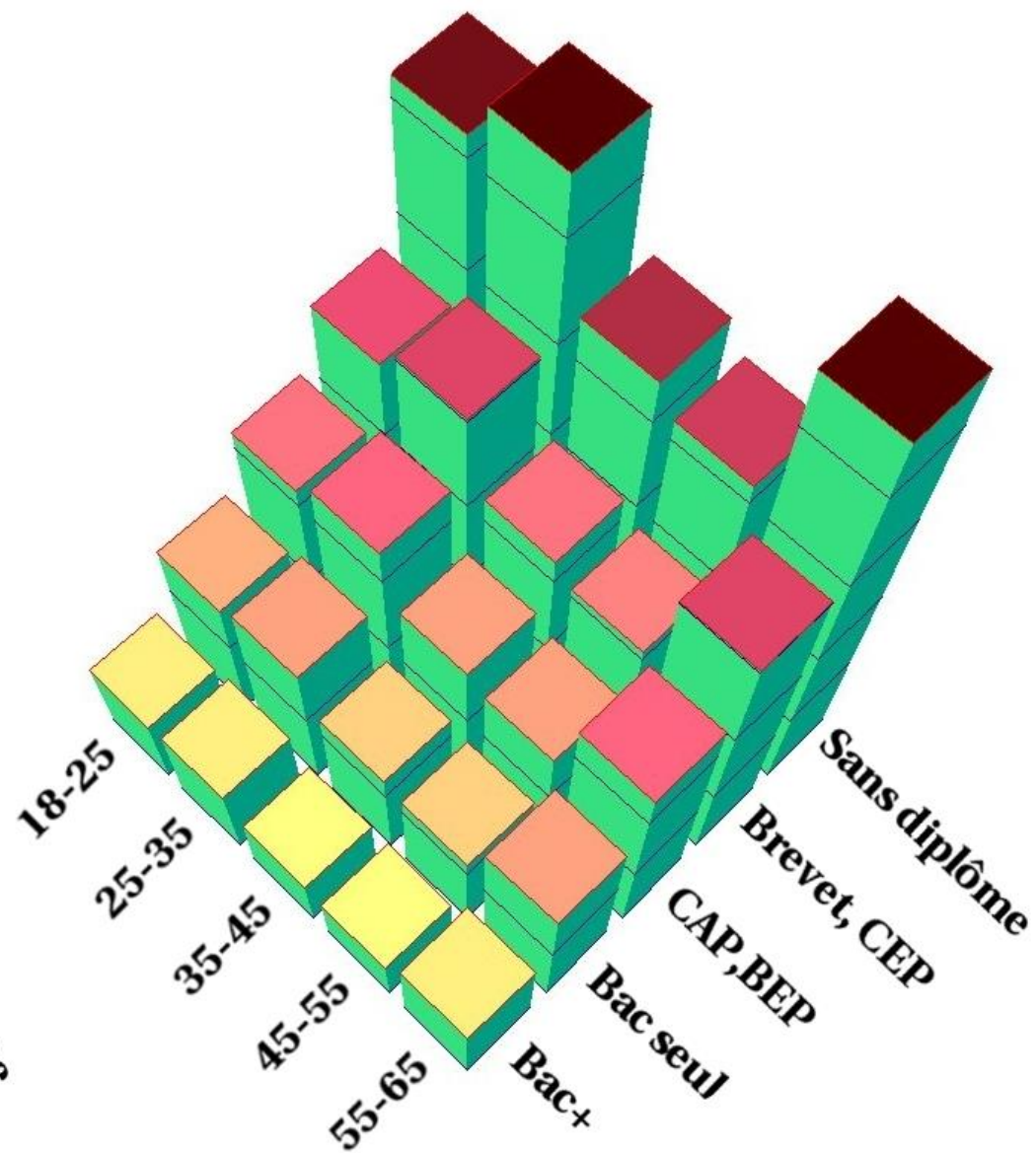
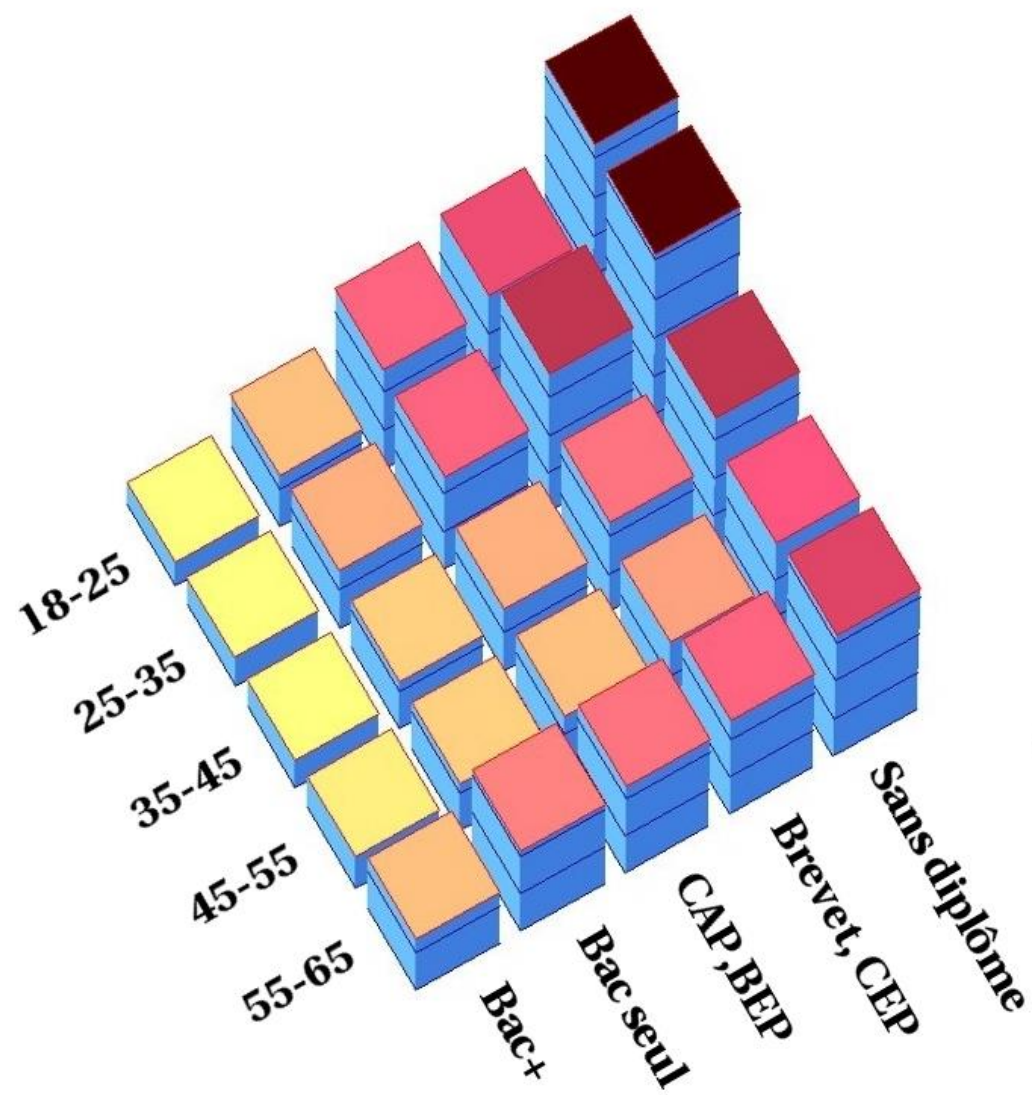


Taux de chômage de longue durée par âge et niveau d'éducation

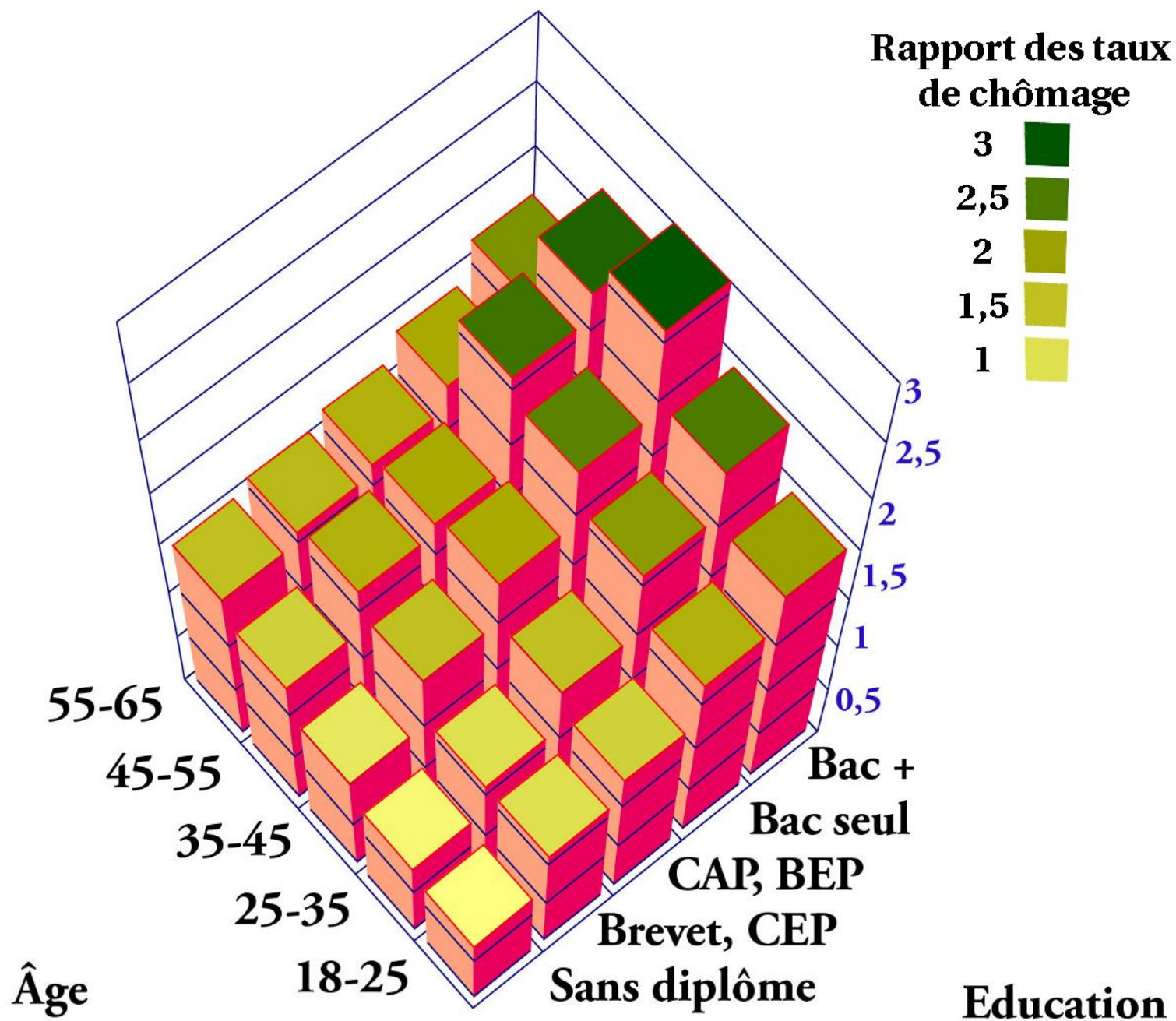


Taux de chômage de longue durée par âge et CS
ajustés par régression sur les logits

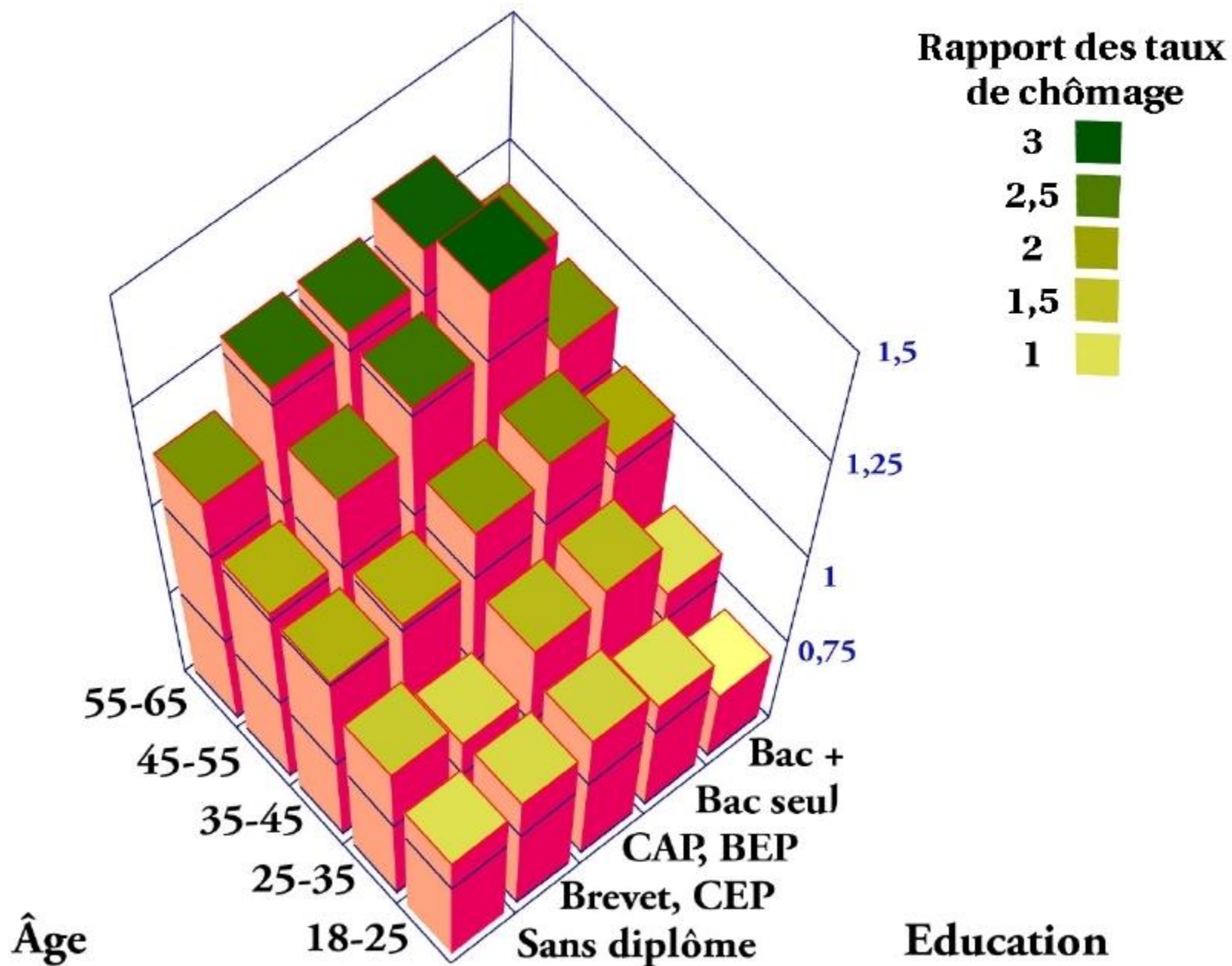




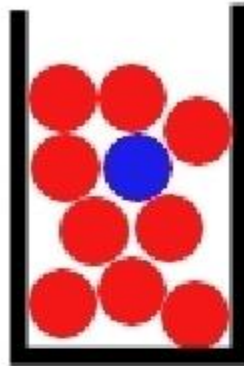
Rapport du taux de chômage des immigrants à celui des non-immigrants



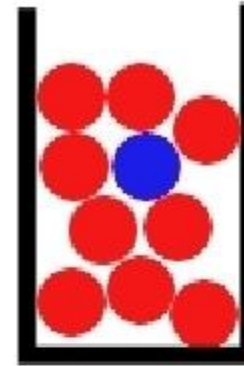
Rapport du taux de chômage des migrants internes à celui des autochtones



Gains de prévision



$$p=0,1$$



$$q=0,9$$

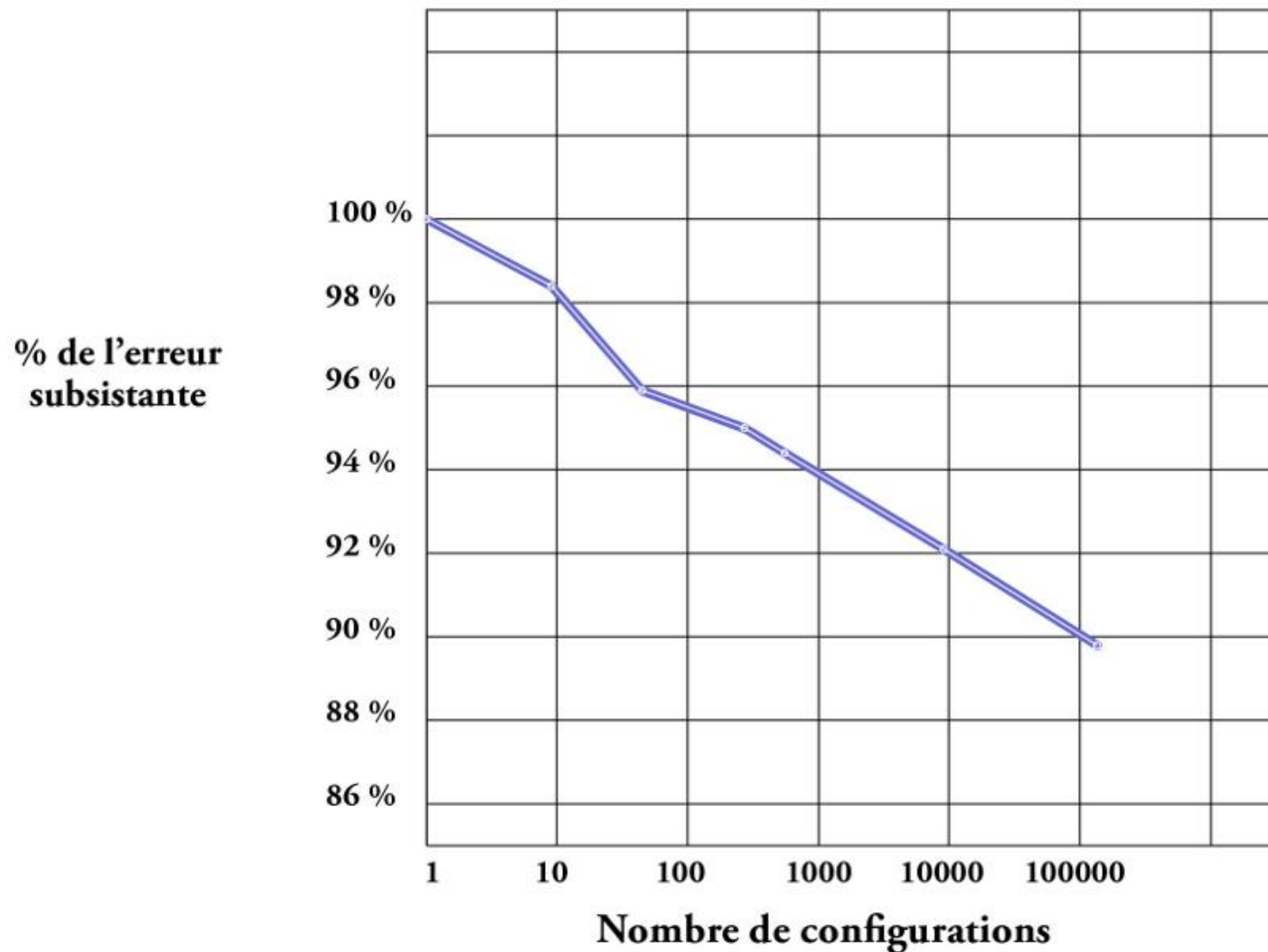
$$\text{Probabilité de réussite} = p.p + q.q = 1 - 2p.q \quad (0,82)$$

$$\text{Probabilité d'échec} = 2p.q \quad (0,18)$$

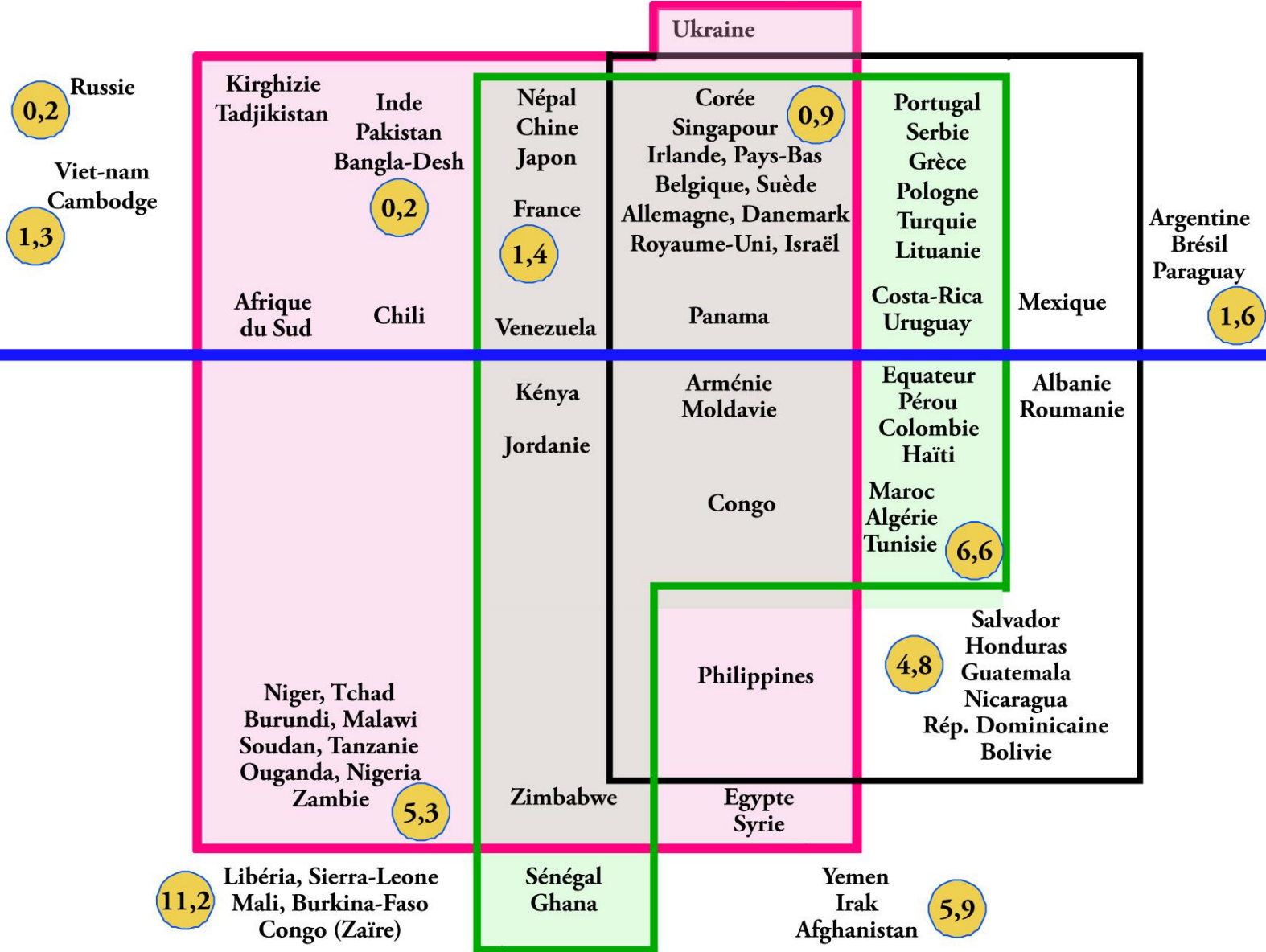
Probabilité d'erreur si n groupes d'effectifs n_i :

$$2 \sum_i n_i p_i q_i / N \quad \text{avec} \quad \sum_i n_i = N$$

Part d'erreur sur le taux de chômage subsistante selon le nombre de configurations retenues



Un exemple de typologie



Forte émigration



Fort pourcentage de diplômés dans l'émigration



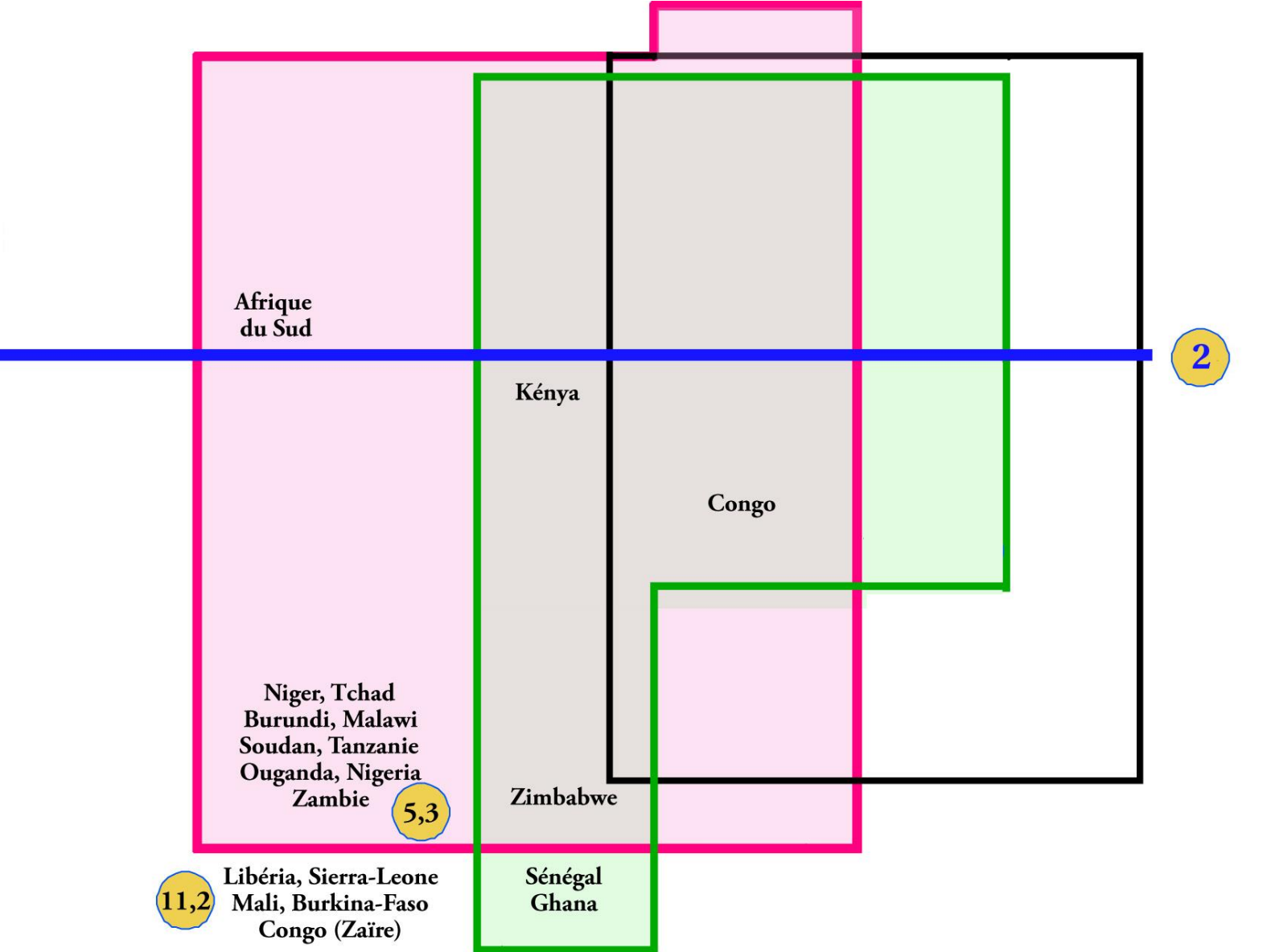
Fort désir d'émigrer



Forte émigration étudiante



Pourcentage de personnes ayant le projet d'émigrer au cours des douze prochains mois



Forte émigration



Fort pourcentage de diplômés dans l'émigration



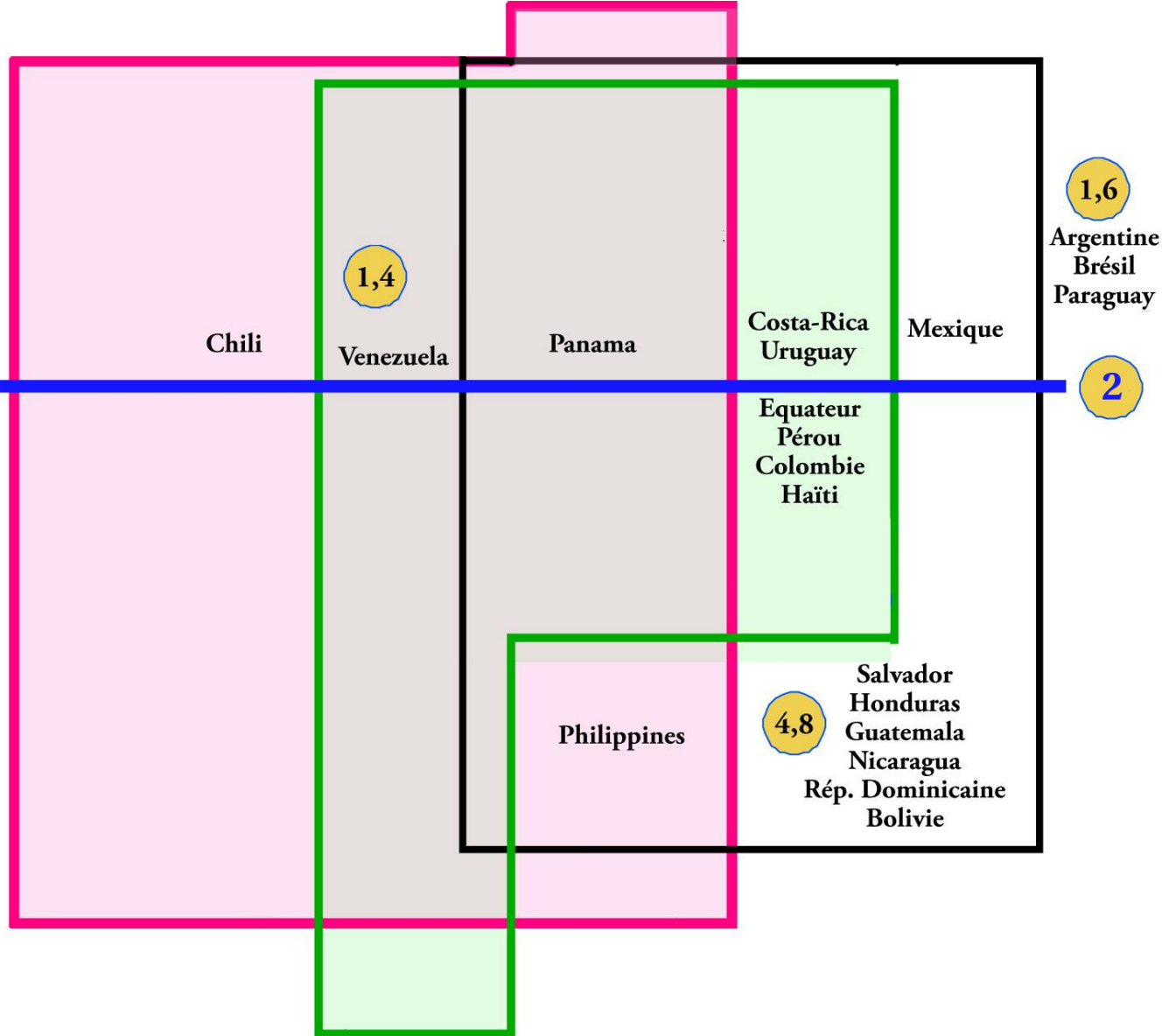
Fort désir d'émigrer



Forte émigration étudiante



Pourcentage de personnes ayant le projet d'émigrer au cours des douze prochains mois



Forte émigration



Fort pourcentage de
diplômés dans l'émigration



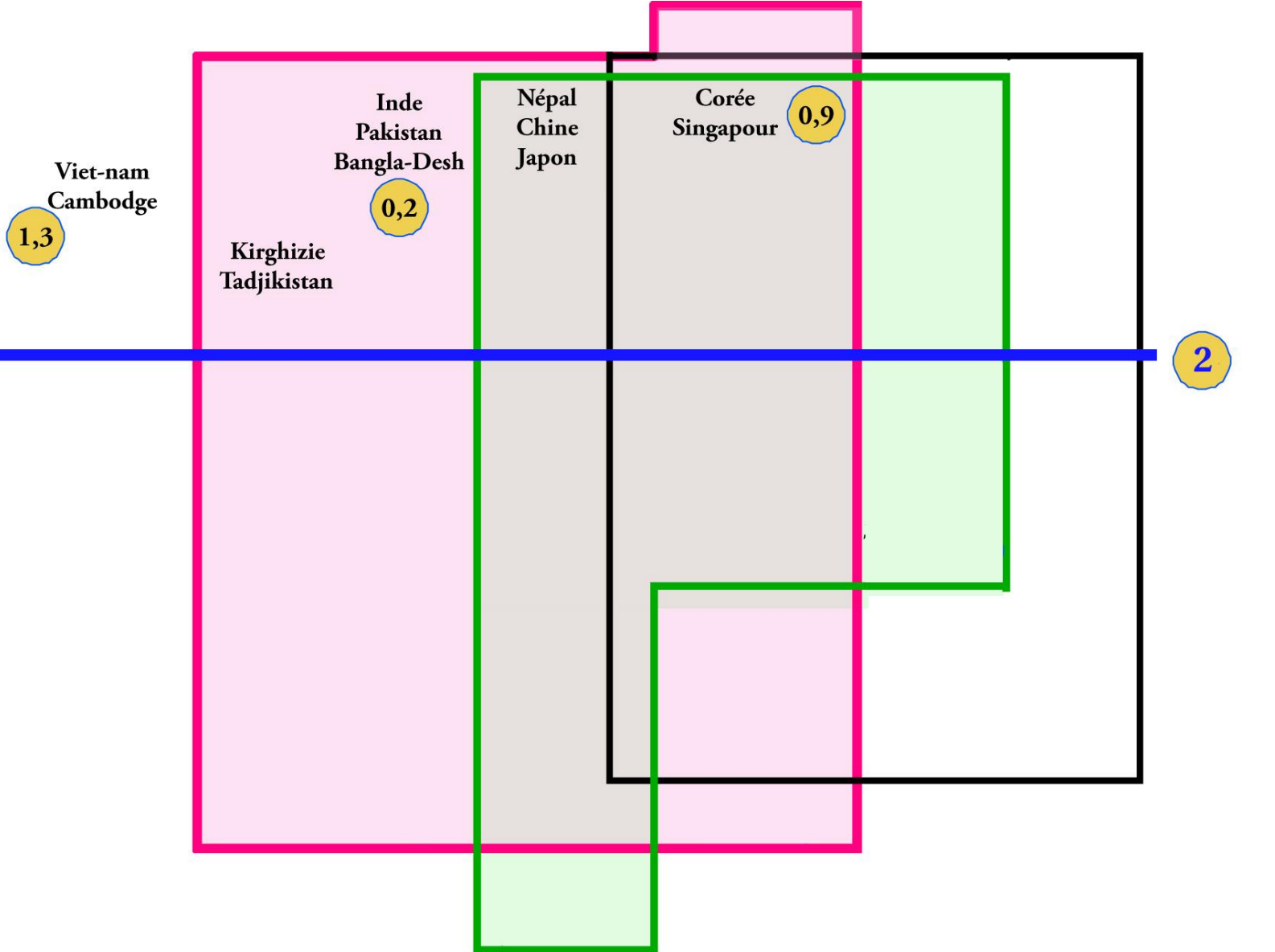
Fort désir d'émigrer

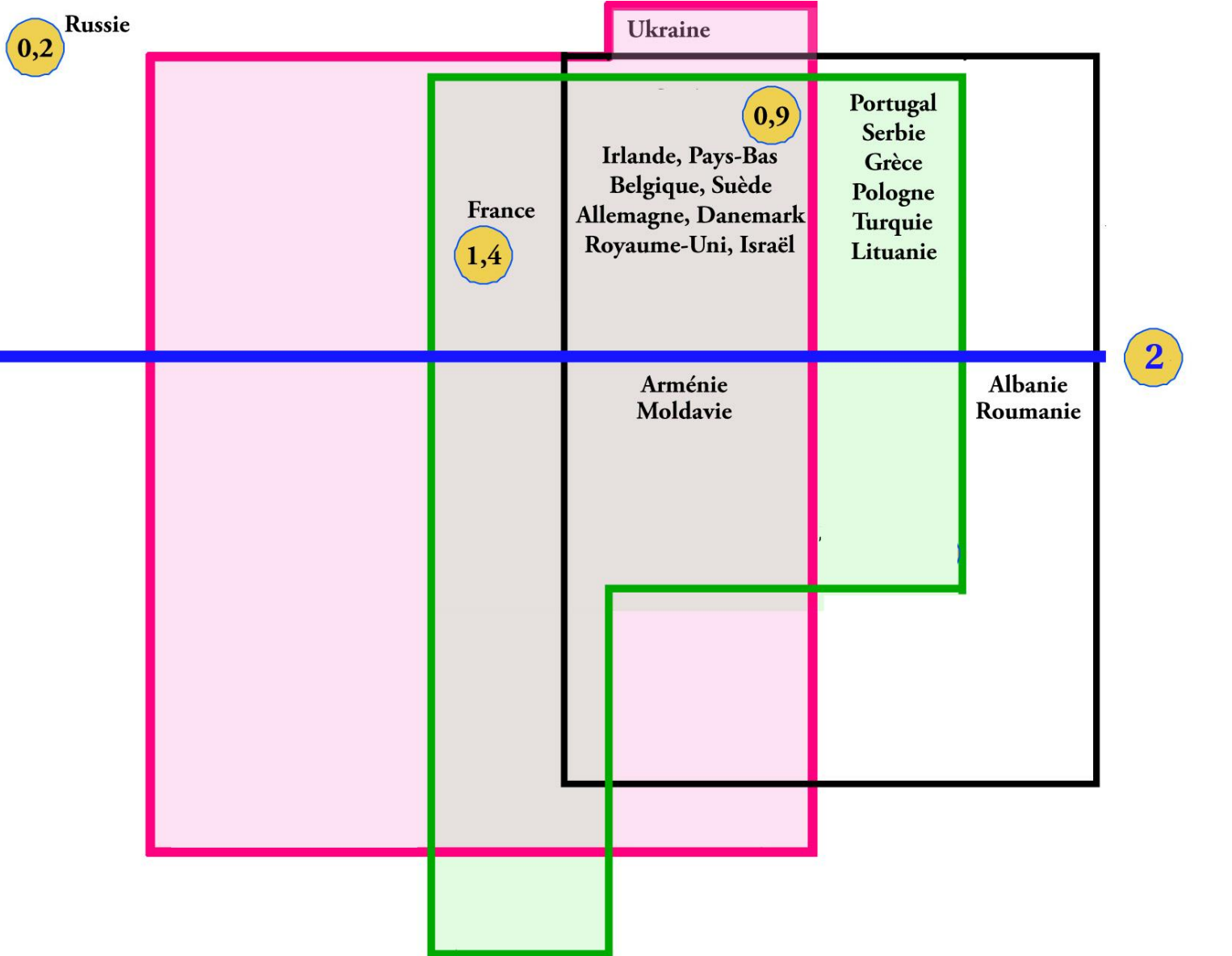


Forte émigration étudiante



Pourcentage de personnes ayant le projet
d'émigrer au cours des douze prochains mois





Forte émigration



Fort pourcentage de
diplômés dans l'émigration



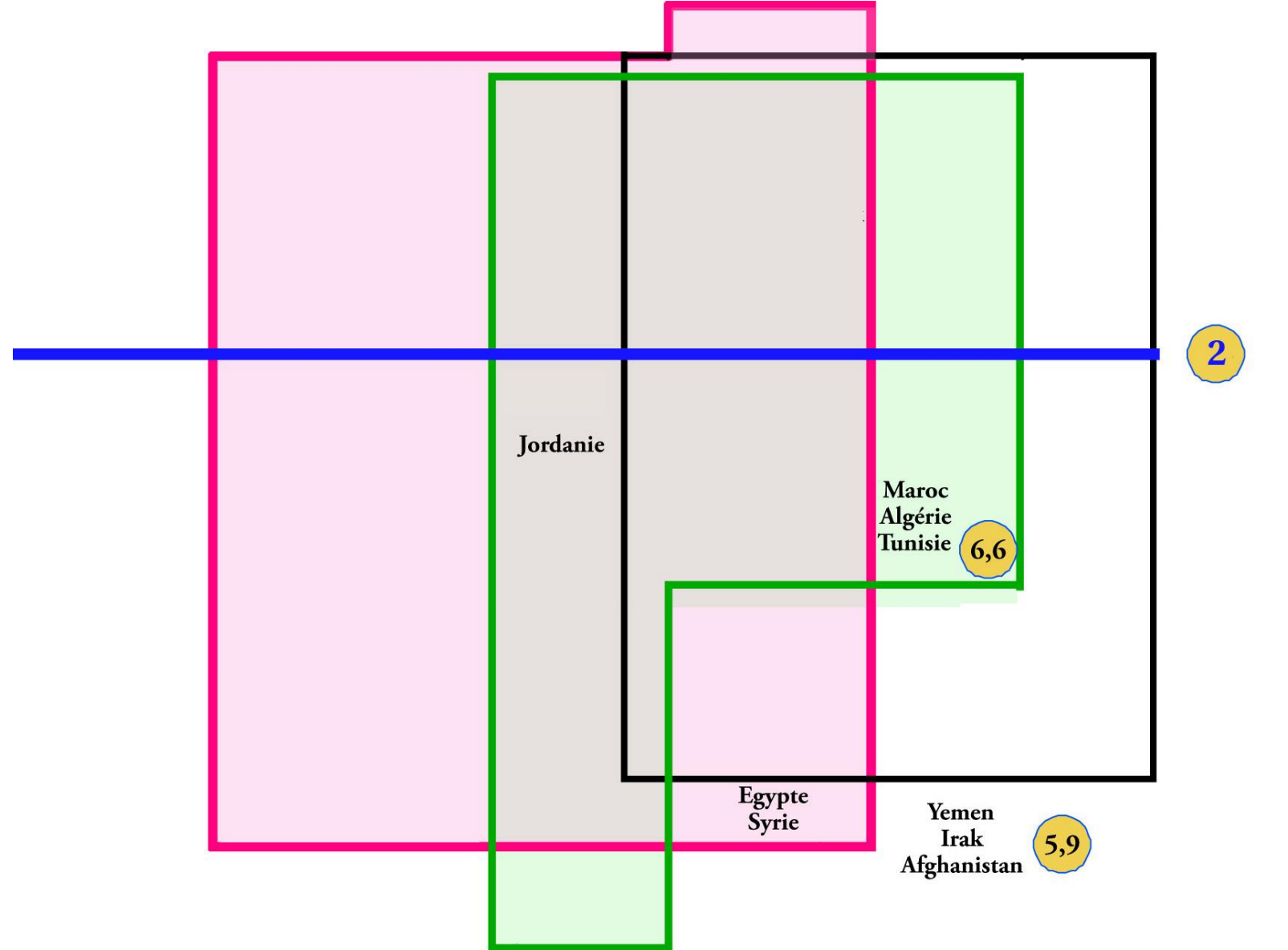
Fort désir d'émigrer



Forte émigration étudiante



Pourcentage de personnes ayant le projet
d'émigrer au cours des douze prochains mois



Forte émigration



Fort pourcentage de diplômés dans l'émigration



Fort désir d'émigrer



Forte émigration étudiante



Pourcentage de personnes ayant le projet d'émigrer au cours des douze prochains mois

