

Matematica Senza Frontiere



Statistiques internationales

Quoi faire?





nous avons pensé, pour étudier la réussite des exercices, à une possible élaboration et représentation des données conformes

Quelle participation pour la recherche?



Pays/secteurs

- Allemagne 6 secteurs
- Alsace CA – HA - NA
- Aix – Marseille
- Ecosse
- Italie (nation)
- Liban
- Roumanie
- Hongrie
- Suisse (Suisse Romande)

Développement



Année	Pays/secteur	N classes
2015	11/16	3 098
2014	8/14	3 814
2013	7/8	2 786
2012	1/6	1 028



N classes

Classe	N
Troisième	1 649
Seconde GT	1 341
Jumelage	82
Seconde Prof.	26

L'évaluation des résultats

*nous pouvons commencer par un exemple
à vérifier*



valeur	P(%) m + int	P m	P zero	P nr
très négative	< 30			
négative	$30 \leq P < 50$			
positive	$60 \leq P$	> 10	≤ 20	≤ 20
très positive	≥ 70	> 40	≤ 20	≤ 10



La représentation des données conformes

Legenda:

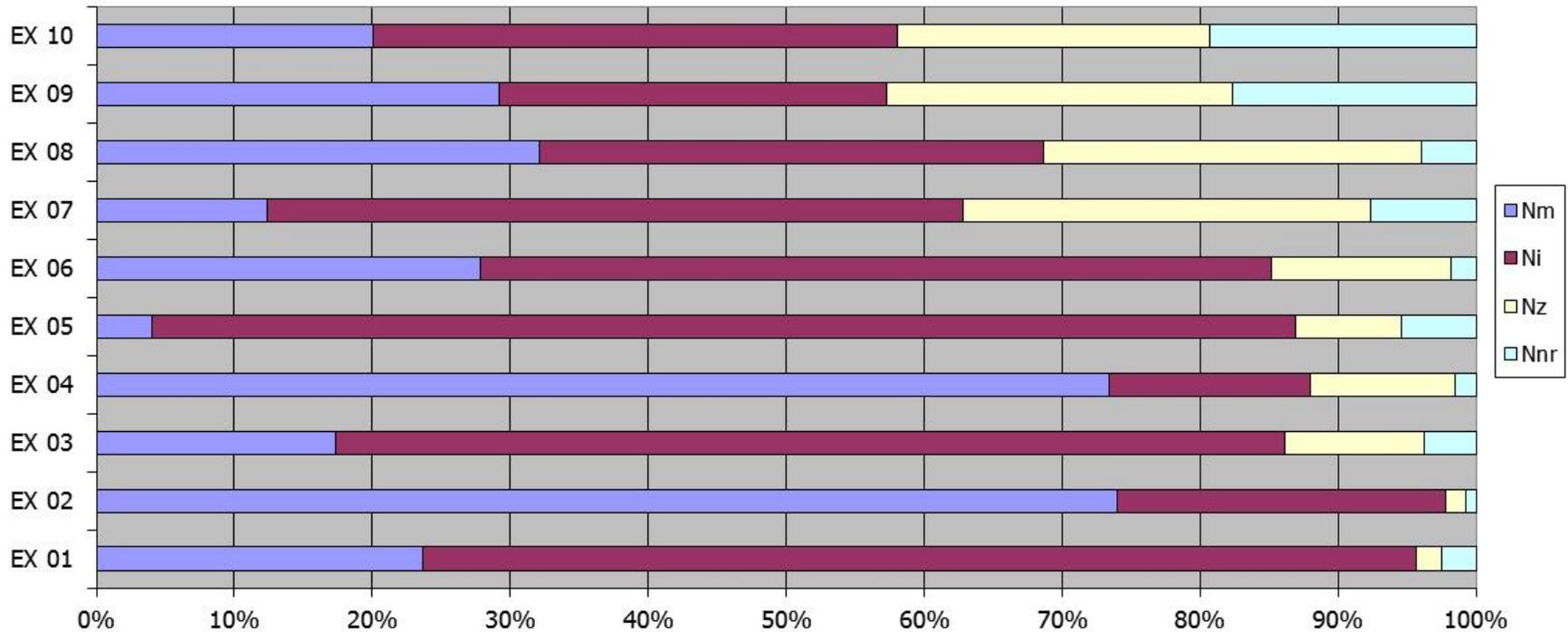
Nnr = nombre de Non réponses

Nz = nombre de zéros

Ni = nombre de scores Intérmediaires

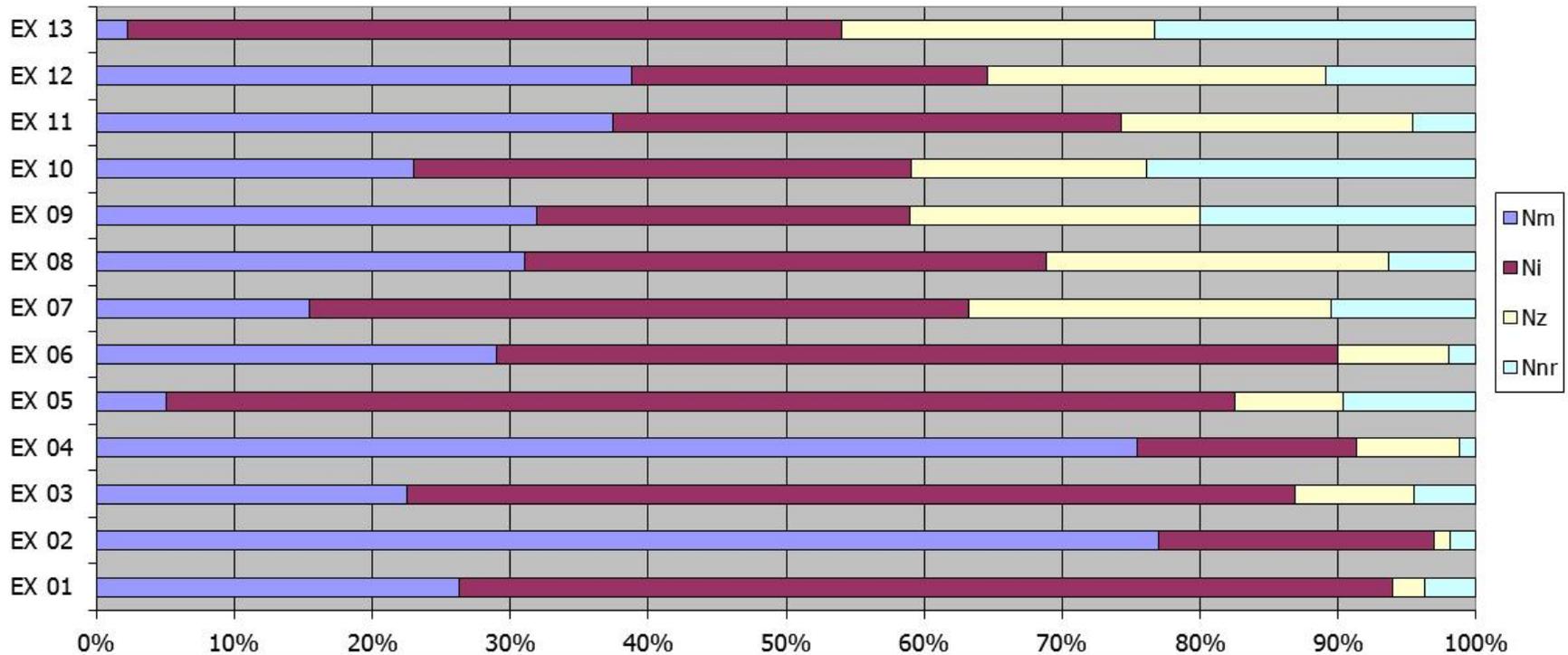
Nm = nombre de scores maximales

Les classes 3^e



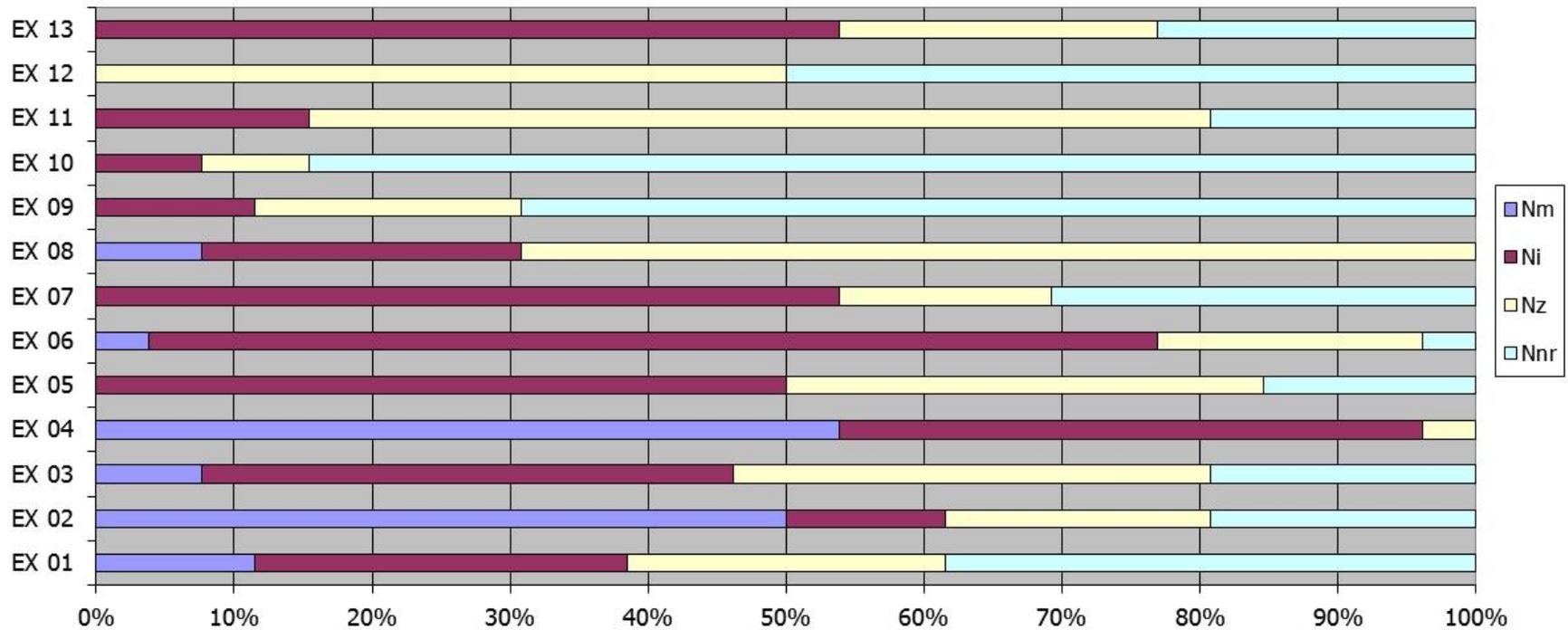
	EX 01	EX 02	EX 03	EX 04	EX 05	EX 06	EX 07	EX 08	EX 09	EX 10
Nm	24%	74%	17%	73%	4%	28%	12%	32%	29%	20%
Ni	72%	24%	69%	14%	83%	57%	50%	37%	28%	38%
Nz	2%	1%	10%	11%	8%	13%	29%	27%	25%	23%
Nnr	2%	1%	4%	2%	5%	2%	8%	4%	18%	19%

Les classes 2^{de}



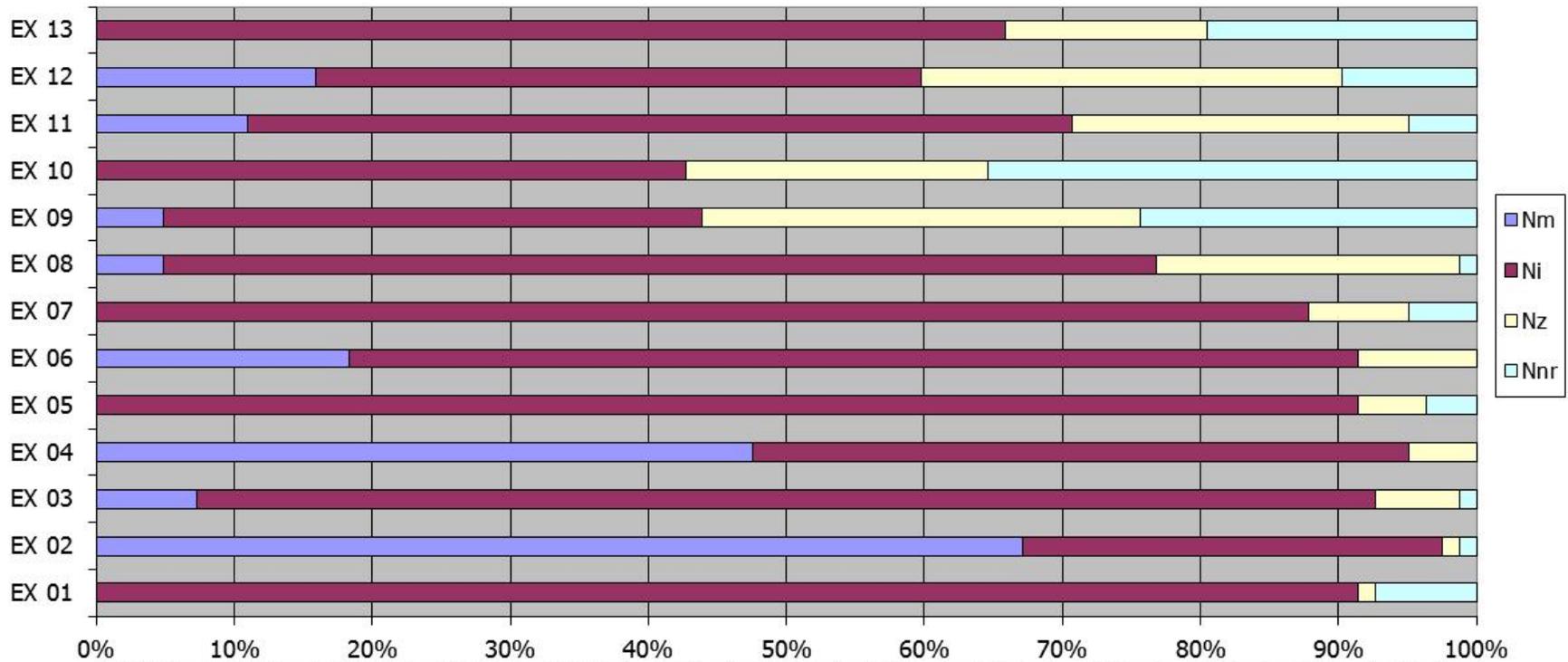
	EX 01	EX 02	EX 03	EX 04	EX 05	EX 06	EX 07	EX 08	EX 09	EX 10	EX 11	EX 12	EX 13
Nm	26%	77%	23%	75%	5%	29%	15%	31%	32%	23%	37%	39%	2%
Ni	68%	20%	64%	16%	77%	61%	48%	38%	27%	36%	37%	26%	52%
Nz	2%	1%	9%	7%	8%	8%	26%	25%	21%	17%	21%	25%	23%
Nnr	4%	2%	4%	1%	10%	2%	10%	6%	20%	24%	5%	11%	23%

2^{de} Professionnelle



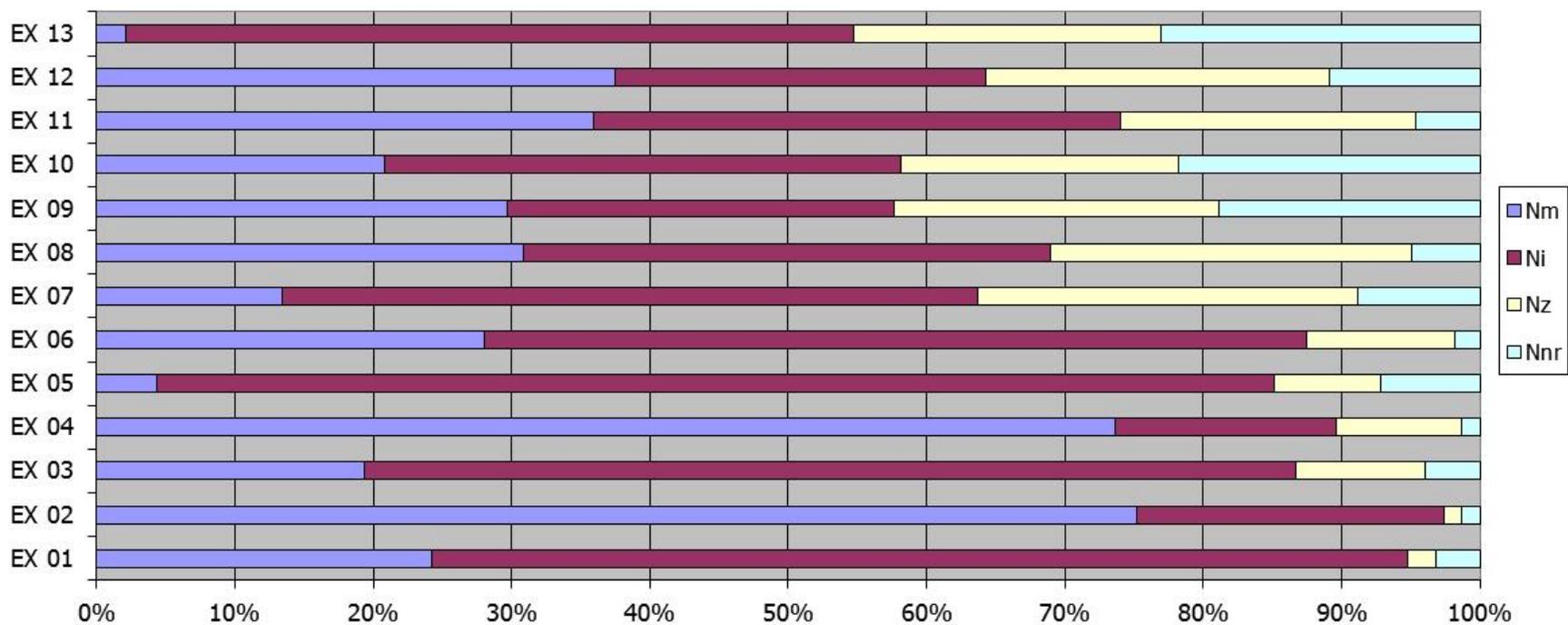
	EX 01	EX 02	EX 03	EX 04	EX 05	EX 06	EX 07	EX 08	EX 09	EX 10	EX 11	EX 12	EX 13
Nm	12%	50%	8%	54%	0%	4%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%
Ni	27%	12%	38%	42%	50%	73%	54%	23%	12%	8%	15%	0%	54%
Nz	23%	19%	35%	4%	35%	19%	15%	69%	19%	8%	65%	50%	23%
Nnr	38%	19%	19%	0%	15%	4%	31%	0%	69%	85%	19%	50%	23%

Les classes jumelage



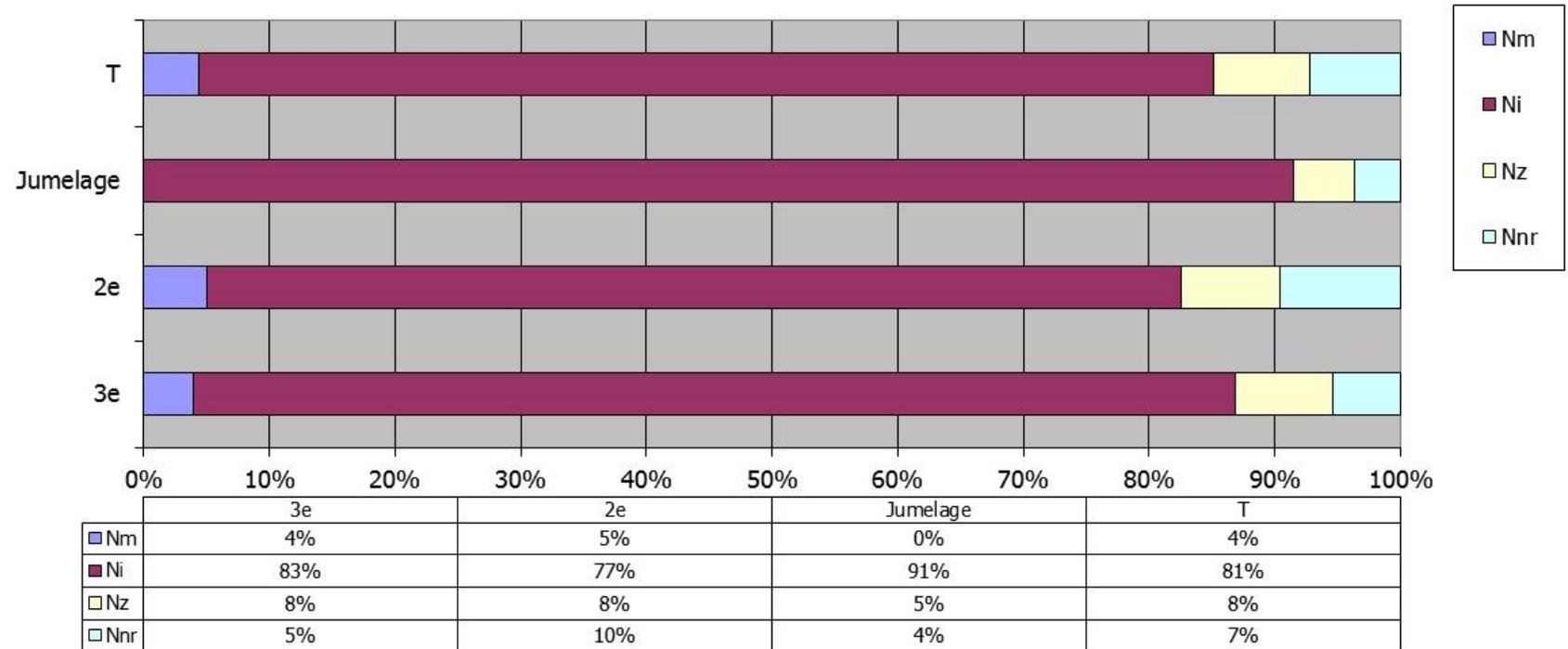
	EX 01	EX 02	EX 03	EX 04	EX 05	EX 06	EX 07	EX 08	EX 09	EX 10	EX 11	EX 12	EX 13
Nm	0%	67%	7%	48%	0%	18%	0%	5%	5%	0%	11%	16%	0%
Ni	91%	30%	85%	48%	91%	73%	88%	72%	39%	43%	60%	44%	66%
Nz	1%	1%	6%	5%	5%	9%	7%	22%	32%	22%	24%	30%	15%
Nnr	7%	1%	1%	0%	4%	0%	5%	1%	24%	35%	5%	10%	20%

Les classes 3^e - 2^{de} - jumelage ensemble

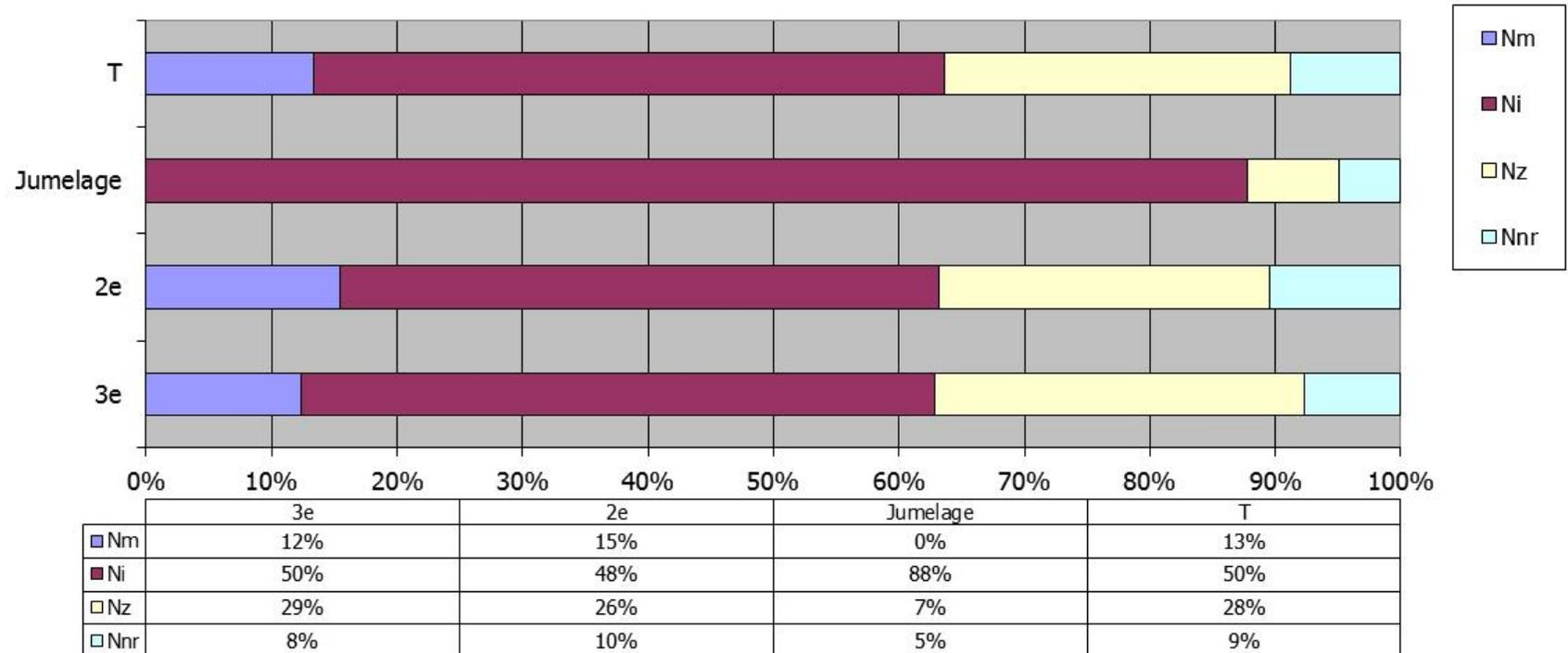


	EX 01	EX 02	EX 03	EX 04	EX 05	EX 06	EX 07	EX 08	EX 09	EX 10	EX 11	EX 12	EX 13
Nm	24%	75%	19%	74%	4%	28%	13%	31%	30%	21%	36%	37%	2%
Ni	71%	22%	67%	16%	81%	59%	50%	38%	28%	37%	38%	27%	53%
Nz	2%	1%	9%	9%	8%	11%	28%	26%	23%	20%	21%	25%	22%
Nnr	3%	1%	4%	1%	7%	2%	9%	5%	19%	22%	5%	11%	23%

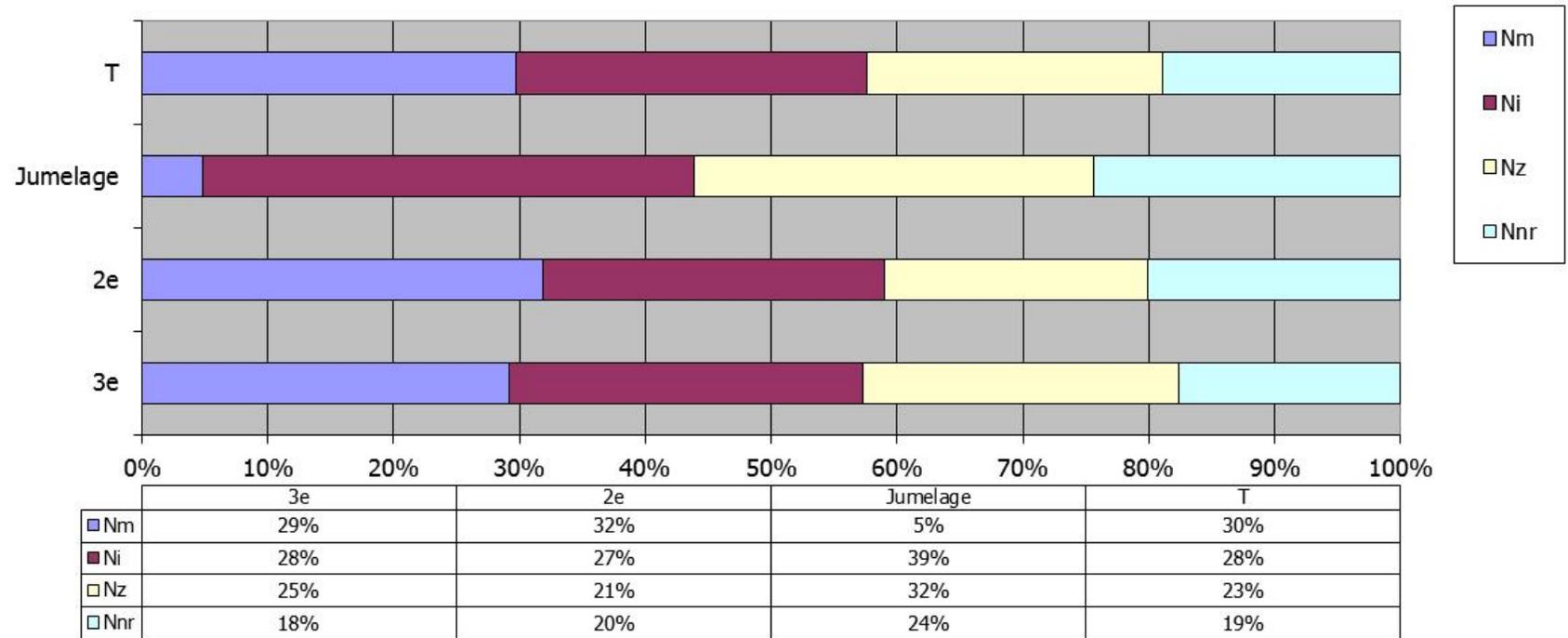
Exercice no 5



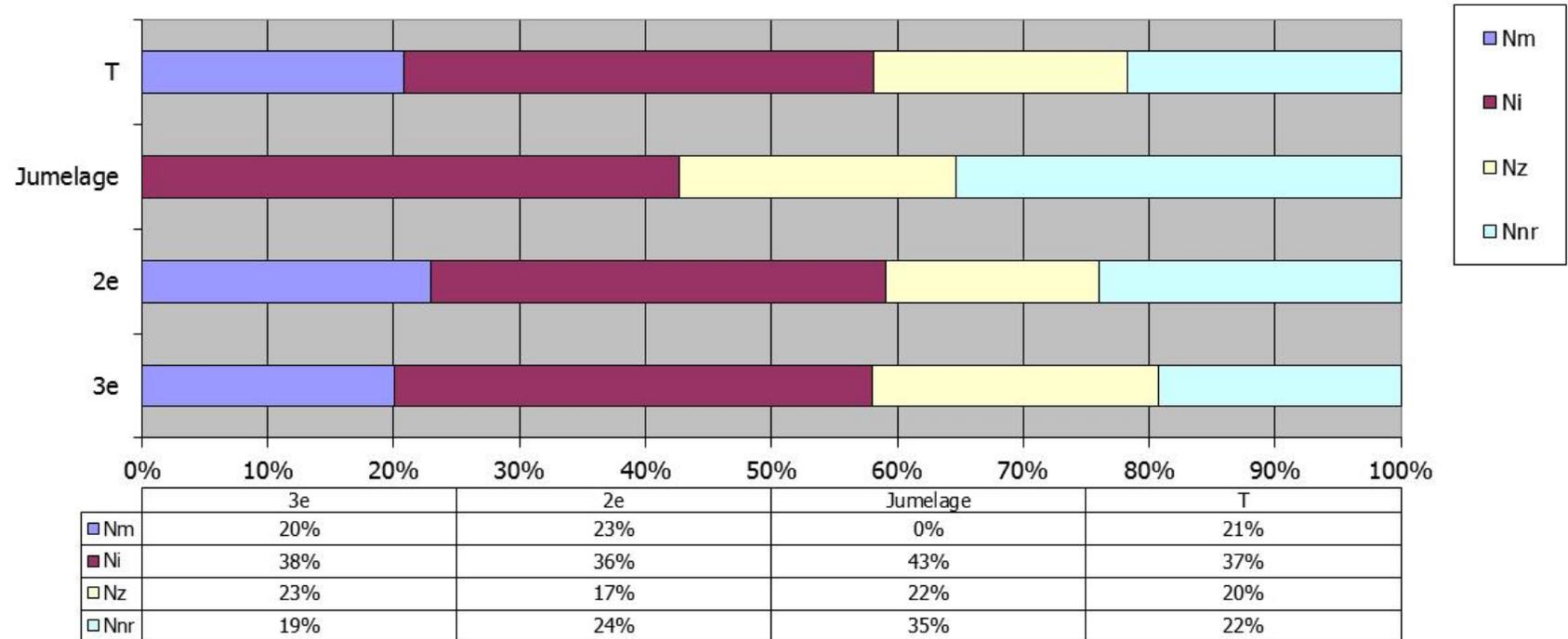
Exercice no 7



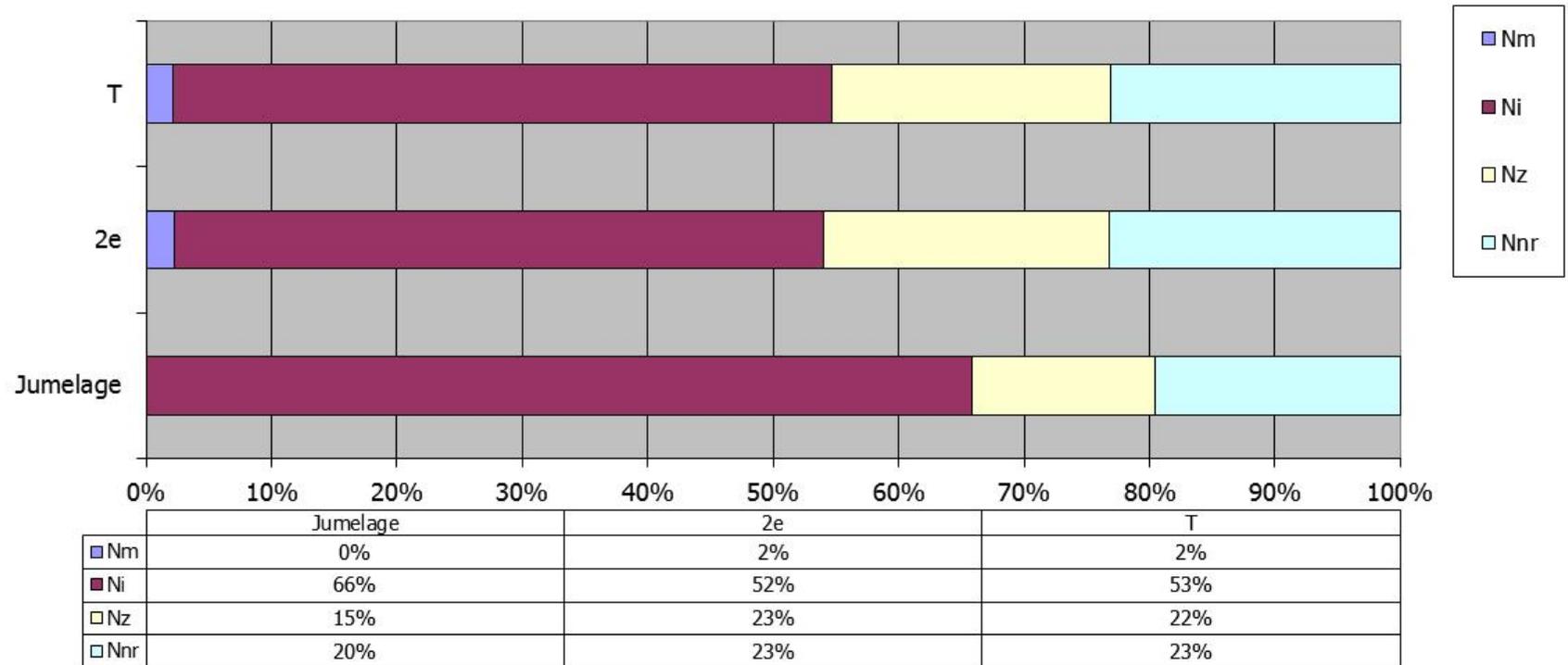
Exercice no 9



Exercice no 10



Exercice no 13





3^e	2^{de}	$3^e + 2^{de}$
Es 1 - 2 - 4 - 5 - 6	Es 2 - 4 1 - 5 - 6	Es 2 idem



3^e	2^{de}	$3^e + 2^{de}$
Es 9	Es 13 9	Es 13 10 9



Contraintes pour l'édition 2015 – 16



- intérêt sincère de tous
- envie de collaboration active:
 - respect des délais
 - envoie de données cohérentes et complètes
- ❖ bilan qualitatif en parallèle avec l'analyse statistique

autrement, il n'a pas de sens



Focus de travail commun 2015 - 16

Recueillir, pour chaque Pays/secteur,
pour chaque Ex.

ainsi que N_m , N_i , N_z , N_{nr} ,

- la moyenne

et penser pour les années successives à travailler sur la totalité des données pour construire les boite aux moustaches (Box plot)