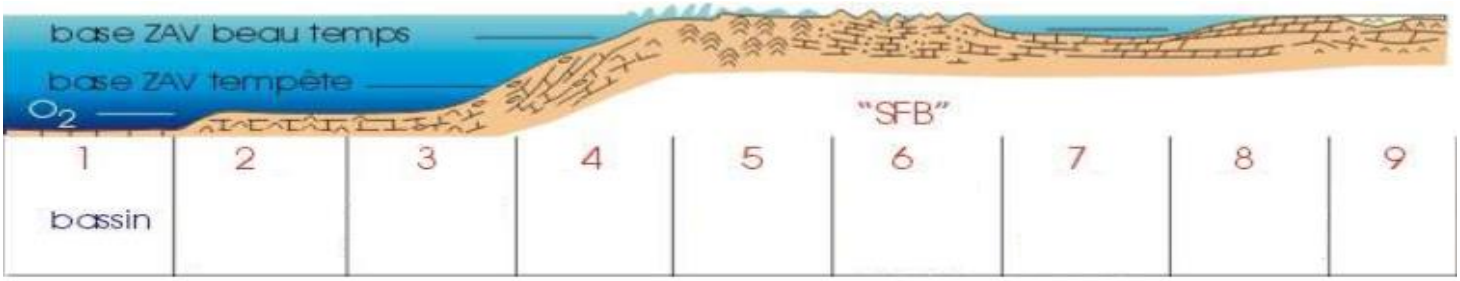
Université Larbi Ben M'Hidi – Oum El Bouaghi
Faculté des sciences de le Terre et d'architecture
Département de Géologie

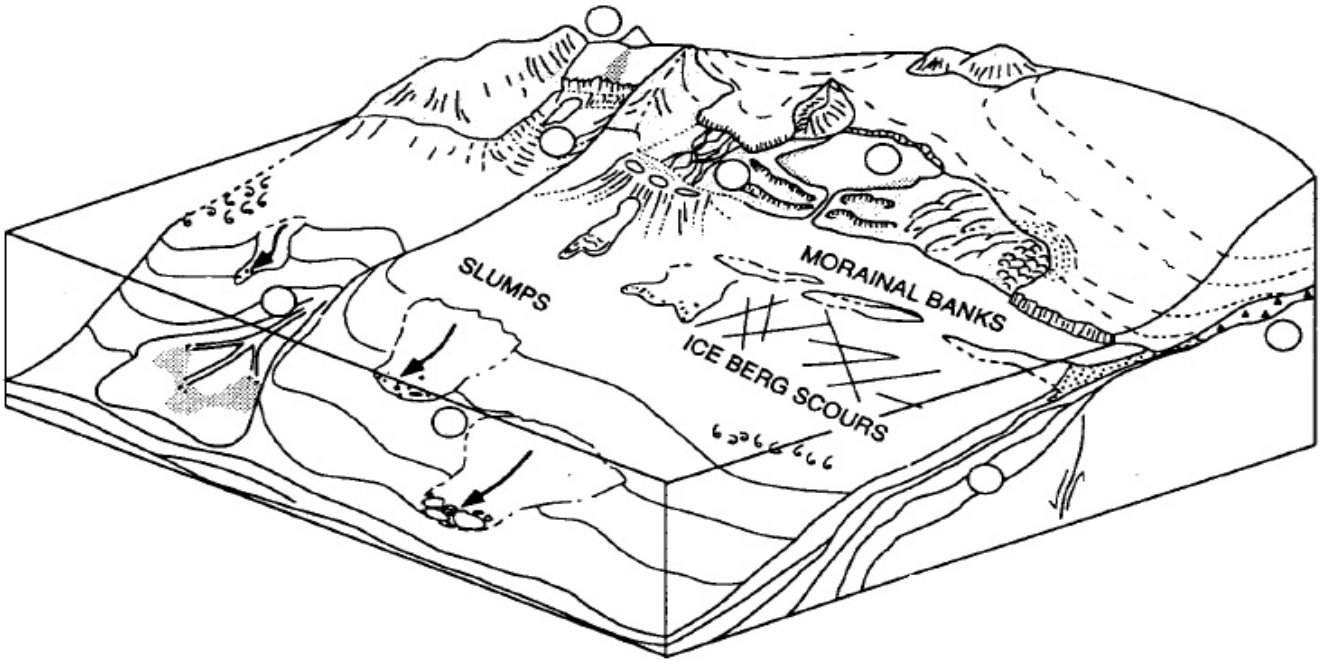
CONTROLE D'ANALYSE SEQUENTIELLE

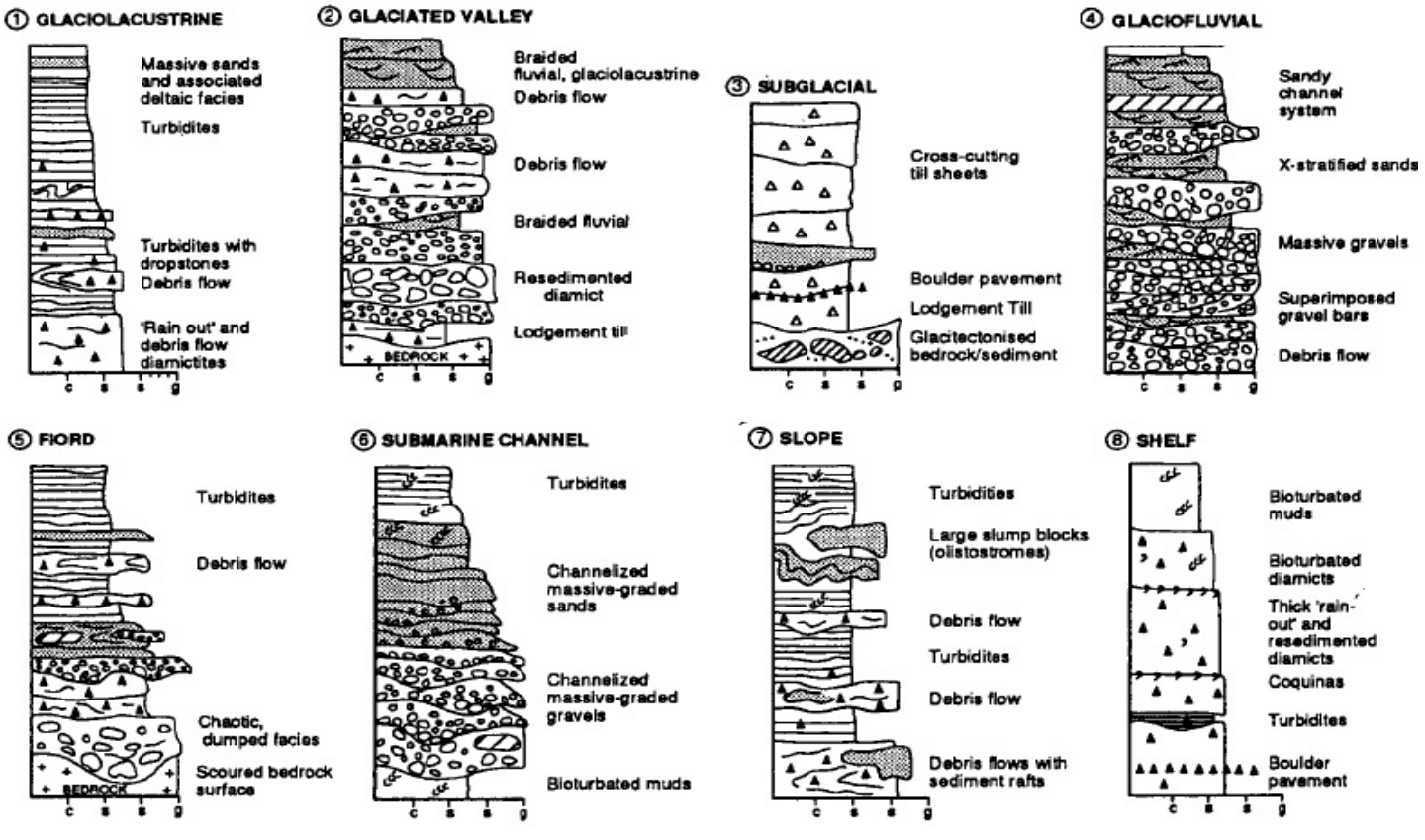
2ème année Master GBS – S4. Durée : 90 mn

1. On vous présente ci-dessous le modèle de Wilson (1975), compléter les ceintures de faciès "standard faciès blets (SFB)" correspondant aux grands environnements de dépôt. (**4points**)



2. Comment est appelé l'environnement sédimentaire représenté par ce bloc-diagramme. ……..……
Placer les numéros des séquences des sub-environnements ci-dessous sur le bloc-diagramme. (**4.5points**)





3. Donner une définition précise aux séries condensées. Expliquer quatre caractéristiques de ces séries de point de vue : (1) eustatisme, (2) réponse diagraphique, (3) contenu faunistique et (4) minéralogie. (**3points**)

……

……

……

……

……

……

……

4. C'est quoi une varve ? Dans le cas des lacs périglaciaires, la couche estivale d'une varve est claire et la couche hivernale est sombre. Pourquoi ? (**1.5points**)

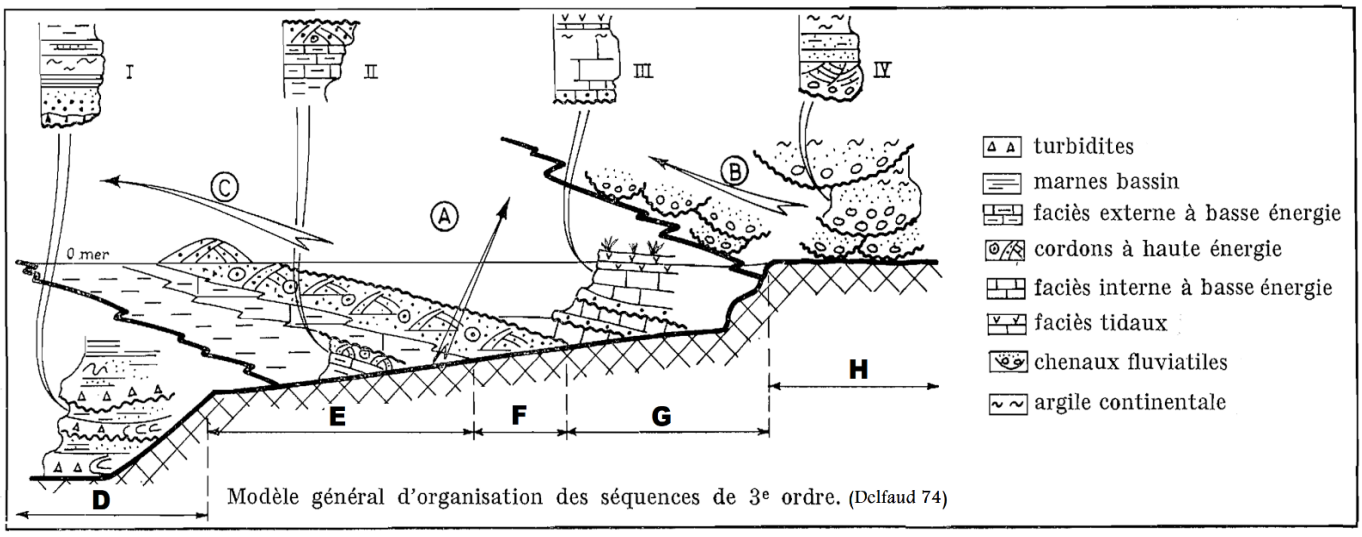
……

……

……

……

5. La coupe ci-dessous représente le modèle général d'organisation de séquences de 3ème ordre de Delfaud (1974). Donner les noms des zones D, E, F, G et H. Que représentent les notations : (I, II, III, IV) et (A, B, C). (**6points**)



Modèle général d'organisation des séquences de 3e ordre. (Dclfaud 74)

…… ……

…… ……

…… ……

…… ……

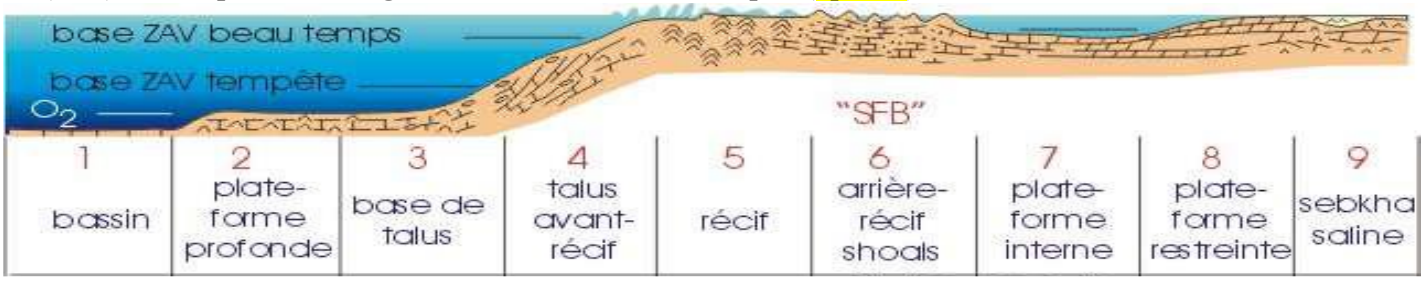
…… ……

…… ……

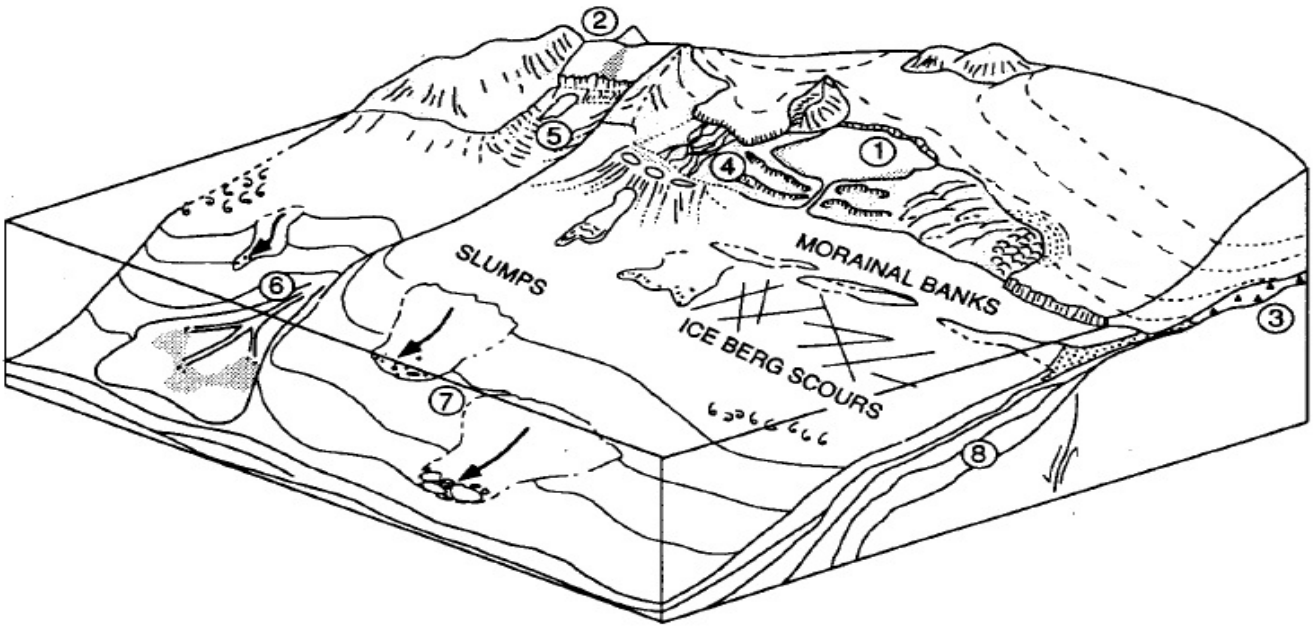
Bon courage
Dr. MAZOUZ E.

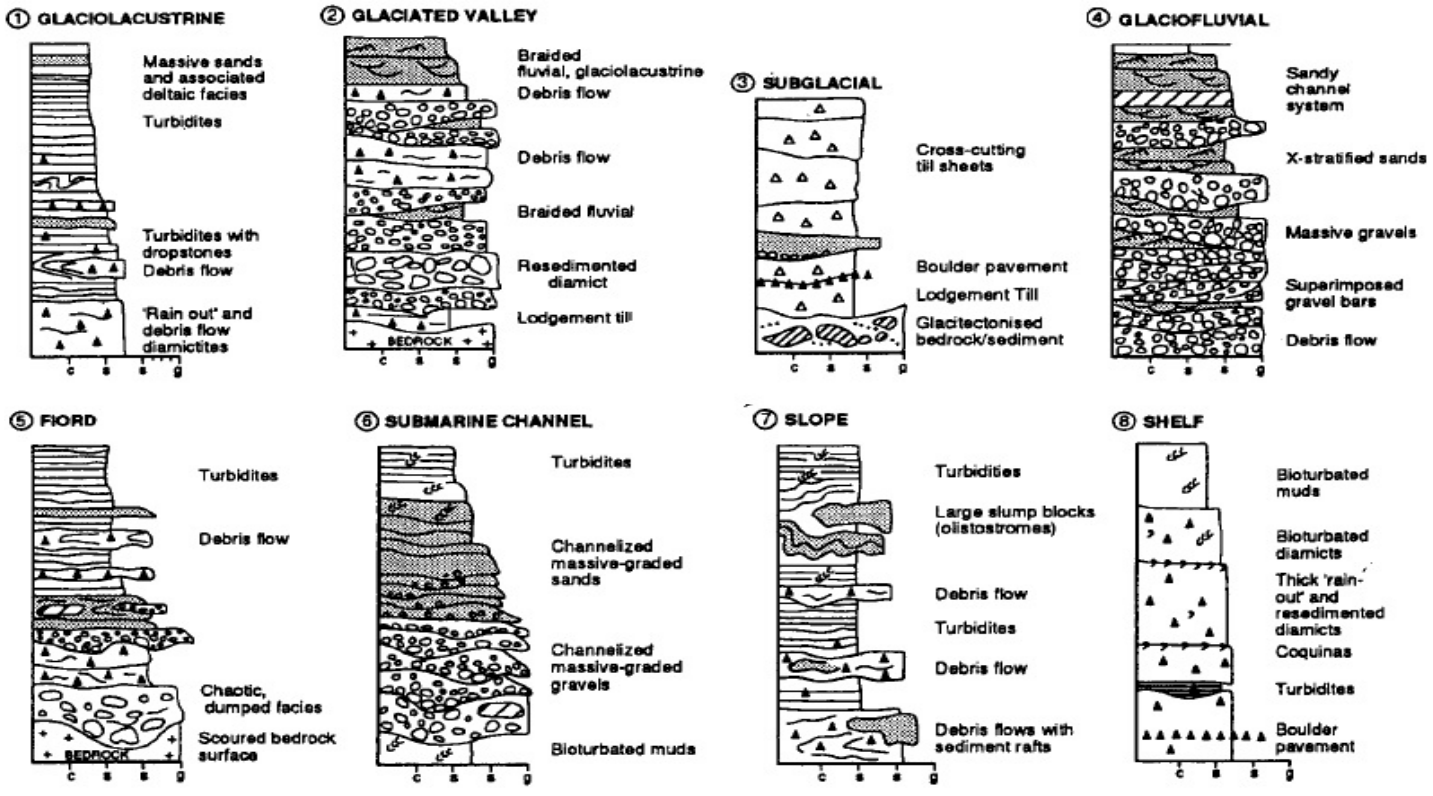
Université Larbi Ben M'Hidi – Oum El Bouaghi
Faculté des sciences de le Terre et d'architecture
Département de Géologie
CONTROLE D'ANALYSE SEQUENTIELLE
***** CORRIGE TYPE *****
2ème année Master GBS – S4. Durée : 90 mn

1. **On vous présente ci-dessous le modèle de Wilson (1975), compléter les ceintures de faciès "standard faciès blets (SFB)" correspondant aux grands environnements de dépôt. (4points)**



2. **Comment est appelé l'environnement sédimentaire représenté par ce bloc-diagramme. Env. Glacio-marin**
Placer les numéros des séquences des sub-environnements ci-dessous sur le bloc-diagramme. (4.5points)





3. **Donner une définition précise aux séries condensées. Expliquer quatre caractéristiques de ces séries de point de vue : (1) eustatisme, (2) réponse diagraphique, (3) contenu faunistique et (4) minéralogie. (4points)**

Une série condensée est un intervalle stratigraphique très peu épais, constitué de sédiments marins généralement fins. Ces dépôts sont caractérisés par un taux de sédimentation extrêmement faible, (< 1-10 mm/an).

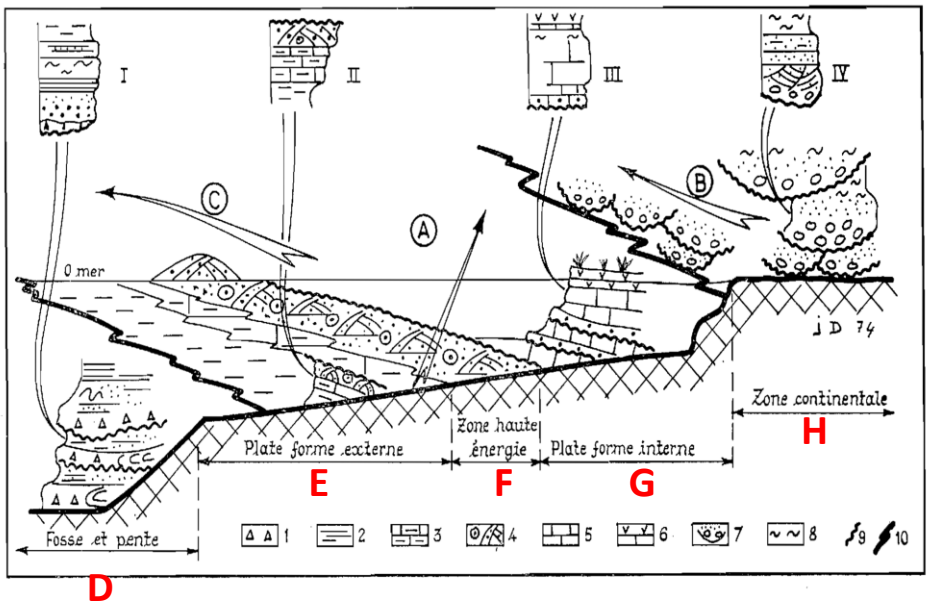
1) Représentant des périodes de transgression.
2) Leur signal de rayons gamma élevé.
3) Contenant une faune représentative de la période de temps concernée.
4) Contenant des minéraux authigènes abondants, tels que le carbonate, le phosphate, la silice (chert), la glauconie, le manganèse et les oxydes de fer….

4. **C'est quoi une varve ? Dans le cas des lacs périglaciaires, la couche estivale d'une varve est claire et la couche hivernale est sombre. Pourquoi ? (1.5points)**

Une varve désigne une couche de sédiments en feuillet dont le dépôt est directement commandé par les saisons (dépôt annuel).
Dans le cas des lacs périglaciaires :

- la couche estivale est claire car l'eau issue de la fonte du glacier charrie des sédiments détritiques,
- et la couche hivernale est sombre, les silts et argiles décantant en eau calme.

5. **La coupe ci-dessous représente le modèle général d'organisation de séquences de 3ème ordre de Delfaud (1974). Donner les noms des zones D, E, F, G et H. Que représentent les notations : (I, II, III, IV) et (A, B, C). (6points)**



Modèle général d'organisation des séquences de 3e ordre.

1 : turbidites ;
2 : marnes bassin ;
3 : faciès externe à basse énergie ;
4 : cordons à haute énergie ;
5 : faciès interne à basse énergie ;
6 : faciès tidaux ;
7 : chenaux fluviatiles ;
8 : argile continentale ;
I : séquence turbiditique ;
II : séquence klupfélienne (Plate-forme externe) ;
III : séquence quercynoise (Plate-forme interne) ;
IV : séquence fluviatile ;
A : mégaséquence SPI sur SPE ;
B : mégaséquence fluviatile sur SPI ;
C : mégaséquence SPE sur bassin.

SPI : séquence de plate-forme interne
SPE : séquence de plate-forme externe

MAZOUZ Elhadi/géologie des bassins sédimentaires/Semestre 3/Analyses séquentielles/section 1						
Matricule	Nom	Prénom	Note	Absent	Absence Justifiée	Observation
202034006577	ABAIDIA/عبايدية	ABIR/عبير	6.5			
202034007600	AGGOUN/عقون	BOUTHAINA/بثينة	13.25			
202034000969	AMRANE/عمران	Rania nesrine/رانية نسرين	2.0			
202034004613	ANSEUR/عنصر	MANEL/منال	17.5			
202034005417	ARAB/عراب	BOUTHINA/بثينة	13.5			
202034009127	BECHEGAOUI/بشقاوي	AMIRA/أميرة	2.0			
202034004049	BELGHARBI /بلغربي	AMIRA/أميرة	19.0			
202034002435	BELKADI/بلقاضي	Ismahane/إسمهان	5.5			
202034006087	BEN YAHIA/بن يحي	SARA/سارة	15.5			
202034004142	BENOUR/بنور	Imene/ايمان	16.5			
202034000829	BERKANI/بركاني	ISMAHANE/إسمهان	13.5			
202034008712	BOUABID/بوعبيد	Soundous/سندس	13.5			
202034002488	BOUAGUEL/بوعقال	ASSIA/اسيا	7.5			
202034000875	BOUSSAADI/بوسعادي	Imane/ايمان	14.0			
202034002701	BOUSSELAH/بوصلاح	SANA/سناء	10.0			
202034003094	CHEBBOUT/شبوط	HAYTHEM OUSSAMA/هيثم أسامة	10.0			
202034006668	CHOUABAH/شوابح	AYA/آية	9.0			
202034002999	DAOUDI/داودي	MANAL/منال	10.25			
202034011471	DELLADJ/دلاج	RANIA/رانية	5.0			
202034002970	DIAR/ديار	Meryem/مريم	10.0			
202034002476	DIB/ذيب	IMANE/إيمان	8.5			
202034006504	DJABALLAH/جاب الله	Khayreddine/خير الدين	12.5			
202034009175	KENAZA/كنازة	RAOUIA/راوية	10.0			
202034008057	CHIEUL/شيعل	FADIA/فادية	5.25			
202034008715	DJELAL/جلال	CHAHRA/شهرة	13.25			
202034000956	FRIK/فريك	RANIA/رانيا	13.0			
202034002758	HOCINI/حسيني	CHEYMA/شيماء	7.5			
202034008737	KAASAS/قعصاص	MALAK/ملاك	10.0			
202034008884	KHELLAF/خلاف	OUMAIMA/أميمة	1.0			
202034000974	LAIB/العايب	RAZIKA/رزيقة	12.0			
191934007754	MAAZIZ/معزيز	HACHAM/هاشم	8.0			

202034006696	MAKHLOUFI/مخلوفي	DJALILA/جليلة	10.0			
202034008562	MANSOURI /منصوري	LYDIA YASSAMINE/ليديا ياسمين	10.0			
202034011965	MEDFOUNI/مدفوني	MADJED/ماجد	1.0			
202034008881	MEHAYA/مهية	AHMED MOUATEZ BELLAH/أحمد معتز بالله	6.5			
191934008263	MESSAI/مسعي	BRAHIM/إبراهيم	15.5			
202034006983	MOKHENACHE/مخناش	AMEL/امال	1.5			
171735038270	MOUAKI- BENANI- BENANI/ي -بناني	Mohammed- heythem/محمد -هيثم	5.5			
202034004688	NACER/ناصر	Hadjer malek/هاجر ملاك	17.5			
202034001339	REGHIS/رغيس	OUIAME/وئام	3.0			
202034006486	SAHBI/صاحبي	BELKACEM/بلقاسم	10.0			
202034001251	SAHBI/صاحبي	MERYEM/مريم	12.5			
171734005199	TABET/ثابت	NOUR EDDINE/نور الدين	10.0			
202034006468	ZIANE/زيان	IKRAM/إكرام	1.5			

Section	Groupe	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 1	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	

	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	
	section 1/groupe 2	