

## توضيحات إضافية حول قرار وزير التربية والتعليم العالي المتعلق بتوصيف مسابقة علوم الحياة:

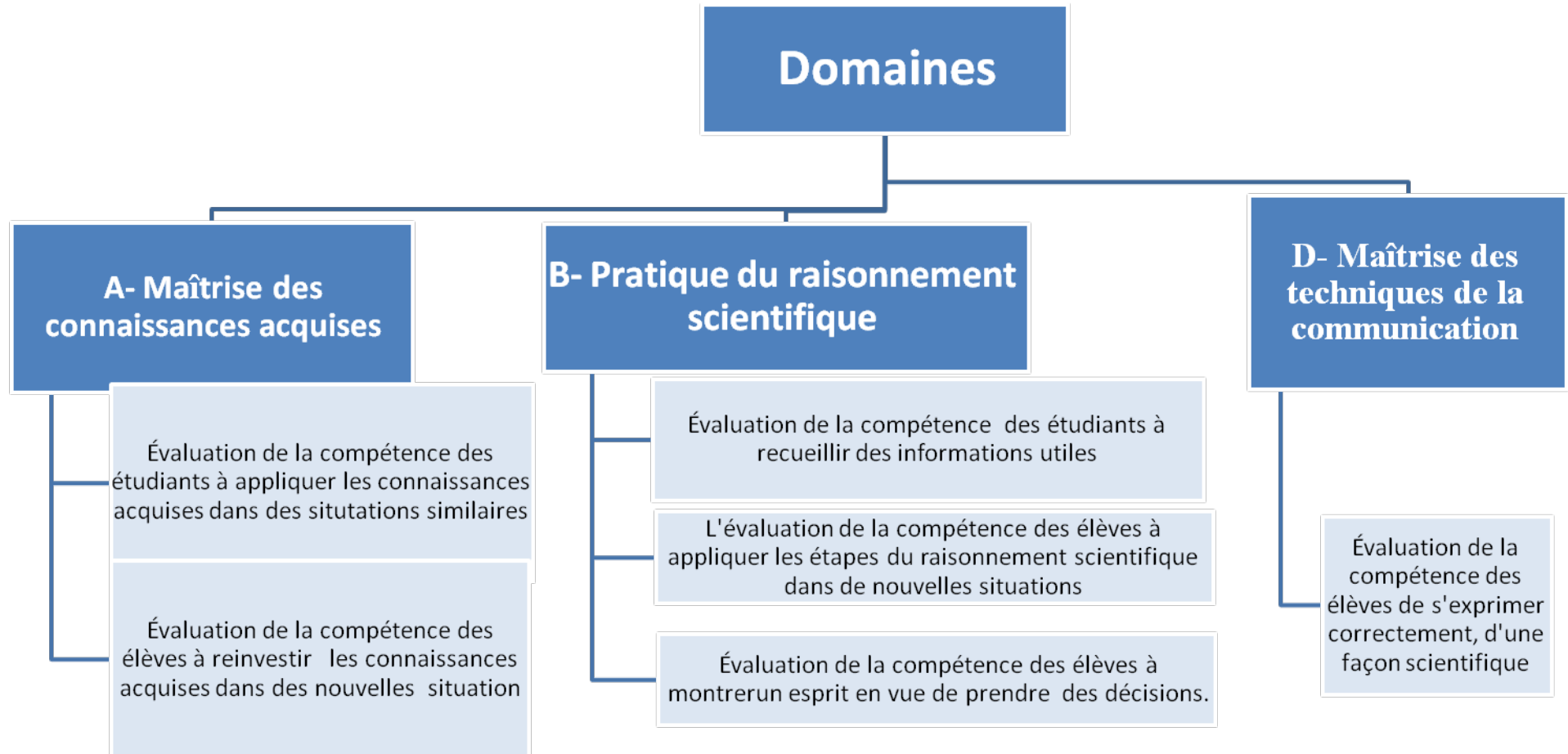
### المرجع:

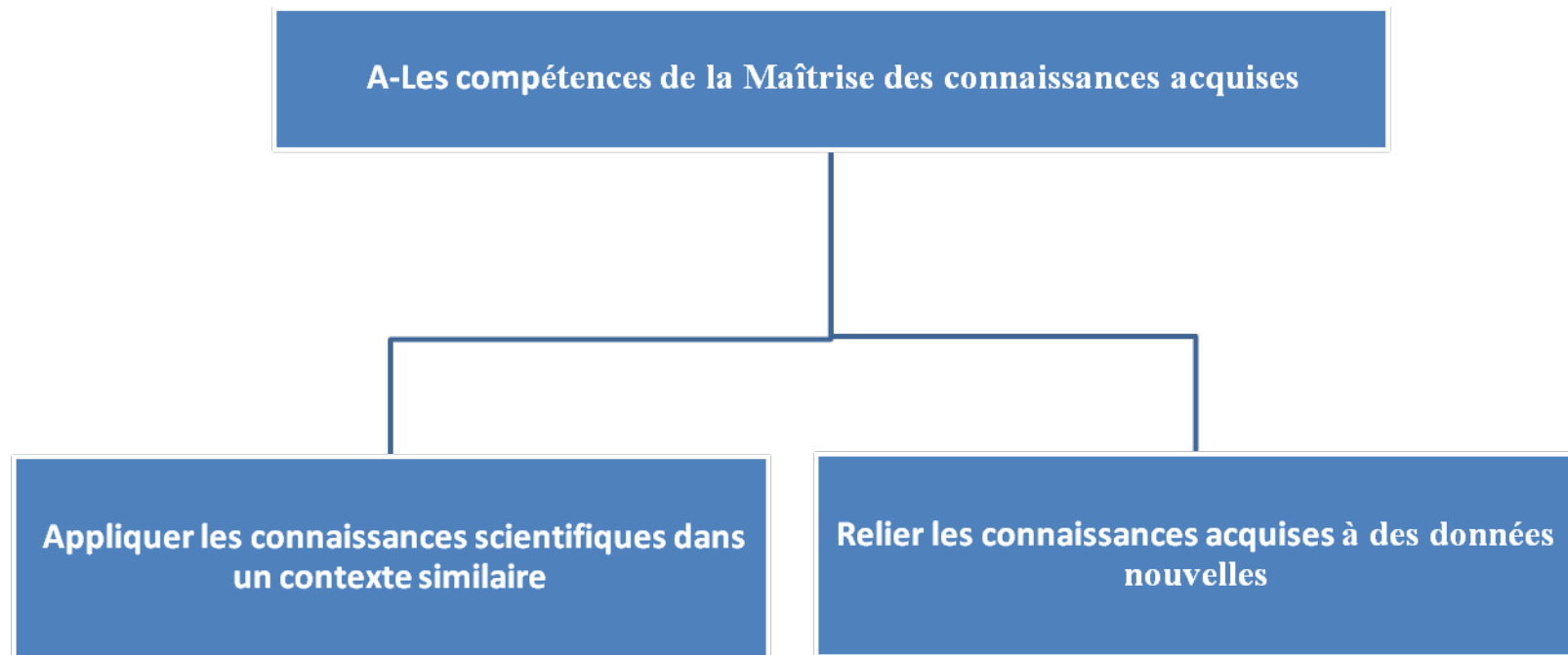
النصوص الرسمية الصادرة عن وزارة التربية بمراسيم وقرارات وتعاميم نذكر منها ما له علاقة بالموضوع:

- ١- مناهج التعليم العام وما يرتبط به من مضامين وفلسفة التقويم (مرسوم رقم ١٠٢٢٧ تاريخ ٨/٥/١٩٩٧ ، والقرار رقم ٢١ تاريخ ٣٠/٤/١٩٩٩
- ٢- الأفعال الإجرائية الصادرة في التعميم رقم ٢٠١٣/١ هي لائحة تتضمن ٢٠ من الأفعال الإجرائية الممكن استخدامها
- ٣- القرار رقم ٦٣١/م/٢٠١٦ تاريخ ٣/٩/٢٠١٦
- ٤- التعميم رقم ٢١/م/٢٠١٦ تاريخ ٣/٩/٢٠١٦

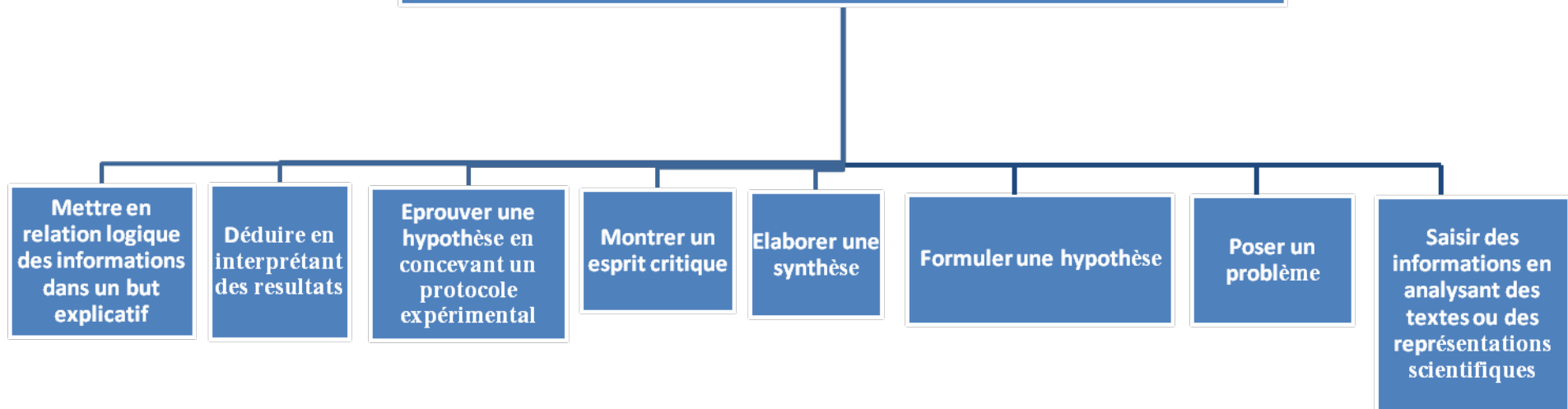
## I- Instructions officielles pour l'examen des «sciences de la vie»

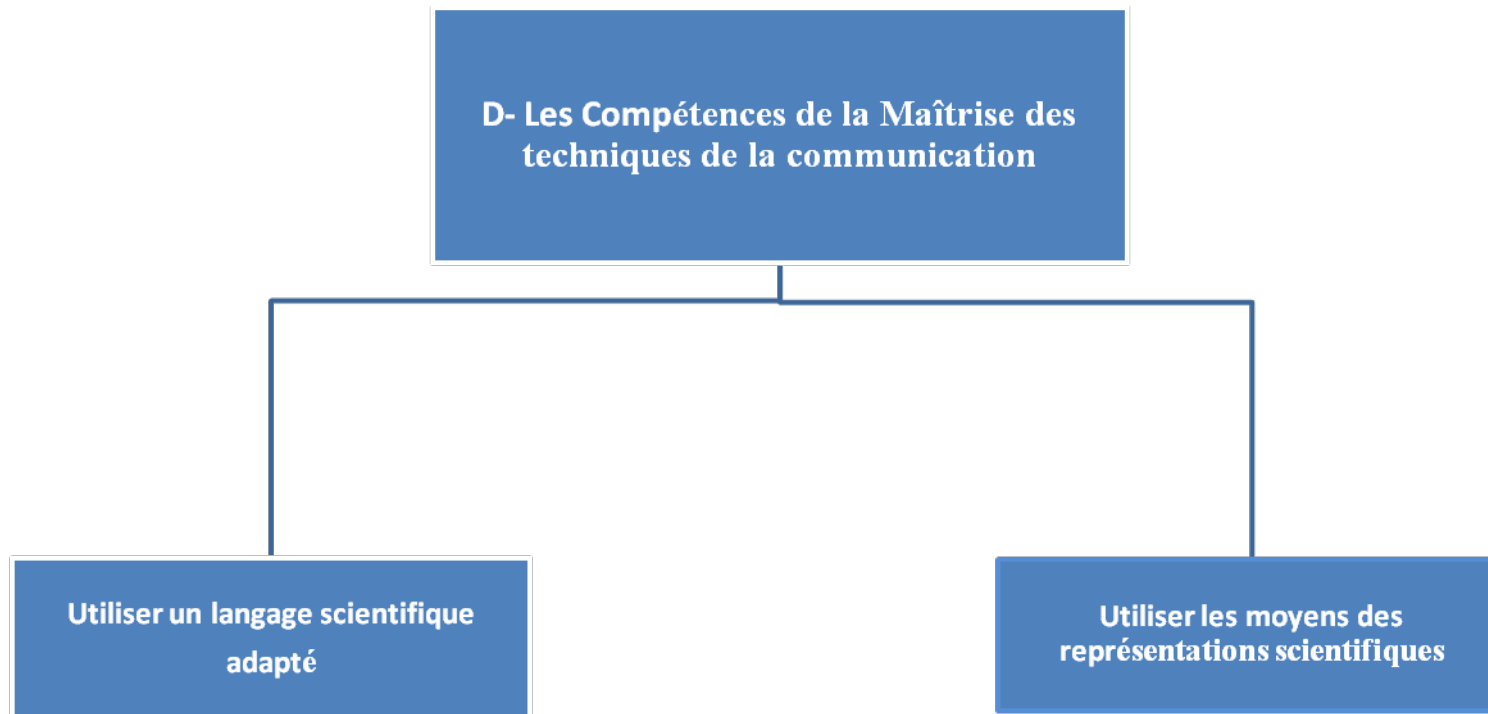
L'épreuve en SVT vise à évaluer les compétences acquises en sciences de la vie désignées par le système d'évaluation de 1999. L'épreuve, couvrant 70% du programme, comprend 3 à 4 exercices en SE, LH et 4 exercices en SV et au Brevet. Les exercices sont indépendants et visent à tester les compétences des trois domaines. Chaque exercice peut évaluer un ou plusieurs thèmes du programme mentionné.





## B- Les compétences de la pratique du Raisonnement Scientifique





- ✓ Un sujet d'examen peut évaluer un domaine de compétences ou plusieurs domaines de compétences. De cette façon on aura **des sujets ou des exercices qui combinent une ou plusieurs compétences de domaines différents**. Dans tous les cas, **il y a toujours respect de la répartition des notes** correspondant pour chaque classe (mentionner dans la décision ministérielle).
- ✓ Certains verbes exigent l'investissement, selon le contexte, des connaissances et/ou un raisonnement logique. Nous citons à titre d'exemples :
  - Justifier
  - Identifier
  - Déterminer ou montrer
  - Calculer
  - Expliquer
  - Distinguer ou différencier
  - Comparer
  - Compléter
  - Indiquer
  - Préciser
  - Faire un schéma fonctionnel : traduisent des relations
  - Décrire...

- ✓ Certains verbes exigent notamment l'investissement du raisonnement. Nous citons à titre d'exemples :
  - Poser un problème
  - Formuler une hypothèse
  - Concevoir une expérience afin de tester une hypothèse
  - Retirer ou relever d'un document donné
  - Analyser
  - Interpréter
  - Déduire
  - Dégager
  - Conclure...
  
- ✓ Certains verbes sont utilisés pour traduire une représentation scientifique (graphique, tableau, schéma...). Nous citons à titre d'exemples :
  - Décrire
  - Tracer
  - Etablir
  - Schématiser...
  
- ✓ A noter aussi que plusieurs verbes peuvent être utilisés pour évaluer une même compétence.  
Exemple: Identifier, préciser, déterminer, expliquer,

## **II- Instructions pour mieux répondre**

- Préciser toujours dans les verbes exigeant un raisonnement comme les analyses, les comparaisons ou les explications... ou une production écrite comme la description..., les valeurs chiffrées si elles sont signalées dans les documents ainsi que les unités correspondantes, et utiliser les échelles pour déterminer ces valeurs chiffrées quand elles ne figurent pas d'une façon explicite ou directe.
- Utiliser toujours dans les verbes exigeant un raisonnement comme les analyses, les comparaisons ou les explications... ou une production écrite comme la description..., les connecteurs logiques (d'addition, de cause, de conséquence, d'opposition ou de concession...) chaque fois qu'il y a une confrontation des données et les connecteurs de temps à chaque fois qu'il y a des étapes ou un ordre chronologique.
- Identifier la variable ou les variables dans une expérience donnée afin de déterminer les analyses à faire (analyse simple ou analyse parallèle) et de déterminer dans une analyse les séquences appropriées qui correspondent aux différentes variations.
- Choisir les connaissances pertinentes en fonction de la question pour ne pas perdre le temps à faire des citations inutiles.
- Utiliser le vocabulaire scientifique approprié et l'écrire correctement.
- Choisir librement le processus mental convenable et les connecteurs à condition qu'ils soient appropriés à la consigne donnée.



### III- Une idée restreinte sur les différents types de connecteurs qui peuvent être utilisés en fonction des textes

- Les connecteurs **temporels**, qui s'emploient principalement pour marquer l'organisation chronologique des événements décrits : et, puis, alors, ensuite, etc.
- Les connecteurs **spatiaux**, qui marquent la localisation spatiale : ici, en bas, à gauche, etc.
- Les connecteurs **logiques** qui explicitent les liens logico-sémantiques entre les séquences textuelles. Ces liens sont de différents types : ils peuvent exprimer l'opposition ou la concession (mais, pourtant, quand même, etc.), l'explication et / ou la justification (car, parce que, puisque, etc.) et la conclusion (donc, aussi, ainsi, etc.), etc.
- Les connecteurs **énumératifs**, qui permettent de recenser une série d'éléments (d'abord, ensuite, enfin, et, ou, aussi, également, de même, etc.)
- Les connecteurs **de reformulation**, qui indiquent la reprise de ce qui a été dit précédemment (autrement dit, en un mot, en somme, en résumé, etc.).

## Quelques exemples de connecteurs logiques dans la langue française

<b>Les outils comparatifs</b>		
1.a. SUPÉRIORITÉ	1.b. ÉGALITÉ ou RESSEMBLANCE	1.c. INFÉRIORITÉ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>plus</b> + adjectif ou adverbe + <b>que</b></li> <li>- <b>plus de</b> + nom + <b>que</b></li> <li>- verbe + une quantité + <b>de plus que</b></li> <li>- <b>supérieur à</b>+ nom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aussi</b> + adjectif ou adverbe + <b>que</b></li> <li>- <b>Tant</b> + adjectif + <b>que</b></li> <li>- <b>Autant de</b> + nom + <b>que</b></li> <li>- <b>Aussi bien de</b> + nom + <b>que</b></li> <li>- Verbe + une quantité + <b>autant que</b></li> <li>- <b>Comme</b> + nom ou pronom</li> <li>- <b>Ainsi que</b> + nom ou pronom</li> <li>- <b>De même que</b> + nom ou pronom</li> <li>- <b>À la façon de</b> + nom ou pronom</li> <li>- <b>À la manière de</b>+ nom ou pronom</li> <li>- <b>Le même que</b> + nom ou pronom</li> <li>- <b>Tel que</b> + nom ou pronom</li> <li>- être <b>égal à</b>+ nom ou pronom</li> <li>- être <b>pareil à</b>+ nom ou pronom</li> <li>- être <b>équivalent à</b> + nom ou pronom</li> <li>- proposition + <b>comme</b> + proposition</li> <li>- proposition + <b>de même que</b> + proposition</li> <li>- proposition + <b>autant que</b> + proposition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Moins</b> + adjectif ou adverbe + <b>que</b></li> <li>- <b>Moins de</b> + nom + <b>que</b></li> <li>- Verbe + une quantité + <b>de moins que</b></li> <li>- <b>Inférieur à</b> + nom</li> </ul>
<b>2. LA CORRÉLATION (comparaisons proportionnelles ou variables)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Selon</b> + nom</li> <li>- <b>Au fur et à mesure de</b> + nom</li> <li>- <b>Autant</b> + proposition + <b>autant</b> + proposition</li> <li>- <b>D'autant plus</b> + nom, adjectif, adverbe + <b>que</b> + verbe + <b>plus</b> + nom, adjectif, adverbe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>D'après</b> + nom</li> <li>- <b>Plus</b> (ou <b>moins</b>) + proposition + <b>plus</b> (ou <b>moins</b>) + proposition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Suivant</b> + nom</li> </ul>

**Marqueurs de temps**

<b>Antériorité</b>	<b>Simultanéité</b>		<b>Postériorité</b>
Après + n. Après avoir + v. Dès + n. Après que + sub. Une fois que + sub.	Lors de + n. Pendant + n. Durant + n. Au cours de + n. Depuis + n. Le temps de + n. Quand + sub. Lorsque + sub. Dès que + sub. Aussitôt que + sub. Au moment où + sub. Comme + sub.	Pendant que + sub. Alors que + sub. En même temps que + sub. Tandis que + sub. Tant que + sub. À mesure que + sub. Depuis que + sub. Maintenant que + sub. À peine que + sub. Chaque fois que + sub. Toutes les fois que + sub.	Avant + n. Avant de + inf. Jusqu'à + n. Avant que + sub. Jusqu'à ce que + sub. En attendant que + sub.

**Outils pour exprimer la cause**

<b>+ nom</b>		<b>+ subordonnée</b>	
Pour	Étant donné	Parce que	Sous prétexte que
Par	Vu	Puisque	Surtout que
De	Du fait de	Comme	Soit que ... soit que
D'après	Compte tenu de	Étant donné que	Ce n'est pas que (+ subj.)
À cause de	À force de	Vue que	Non que (+ subj.)
En raison de	Sous l'effet de	Du fait que	
Par suite de	Sous (par) l'action de		
Grâce à	Faute de		
Est dû à	Sous prétexte de		
<b>+ infinitif</b>			
À force de	Faute de	Sous prétexte de	
<b>+ prop. Indépendante</b>			
Car	Tellement	tant	

## Outils exprimant la conséquence

<b>1- <u>Prép. + infinitif</u></b>		<b>3- <u>Conjonction + indicatif</u></b>	
Nom + à	Verbe + à	V + tellement + que	Si bien que
Pour	De manière à	V + tant + que	De sorte que
De façon à	Jusqu'à	Tellement + adj./adv. + que	De telle manière que
Au point de	Assez... pour	Si + adj./adv. + que	De telle sorte que
Trop... pour		Tellement de + nom + que	De telle façon que
		Tant de + nom + que	Au point que
			À tel point que
<b>2- <u>Mots de liaison + prop. Indépendante</u></b>			
Donc		Ainsi	
Alors		Comme ça	
C'est pourquoi		D'où	
Par conséquent		De là	
En conséquence		aussi	

### Outils exprimant le but

<p><b>1</b>                    <u>+ nom</u></p> <p>Pour En vue de Visant à De peur de De crainte de</p>	<p><b>3</b>                    <u>+ subjonctif</u></p> <p>Pour que                    Afin que De peur que                De crainte que De sorte que                De façon (à ce) que De manière (à ce) que</p>
<p><b>2</b>                    <u>+ infinitif</u></p> <p>Pour                                    Afin de                                    Dans l'intention de Visant à                                De peur de                                Dans le but de De crainte de                        De façon à                                De manière à En vue de</p>	

### Outils exprimant l'opposition

<p><b>1</b>                    <u>+ nom</u></p> <p>Malgré En dépit de Contrairement à Quel (...) que soit</p>	<p><b>3</b> <u>+ subordonnée (v. à l'indicatif)</u></p> <p>Alors que Tandis que Même si Sauf que</p>
<p><b>2</b>                    <u>+proposition indépendante</u></p> <p>Mais                                    Néanmoins Quand même                        Toutefois Tout de même                        En revanche Pourtant                                Par contre Cependant                                Au contraire Or    Pour autant</p>	<p><b>4</b> <u>+ subordonnée (v. au subjonctif)</u></p> <p>Bien que Quoique Sans que Encore que Qui que Où que</p>

### Outils exprimant la condition

<b>1+ nom</b> Avec                      En cas de Sans                        Faute de	<b>3+ indicatif</b> Si                              Sauf si Excepté si                    Dans la mesure où
<b>2+ infinitif</b> À condition de              À moins de Le gérondif	<b>4+ subjonctif</b> À condition que              Pourvu que À moins que... ne            Pour peu que En admettant que            En supposant que