



I'm not robot



**Continue**

## Exercices corrigés structure des molécules 1ere s

Structure de lewis exercices corrigés. Structure de lewis exercices corrigés pdf.

Si vous souhaitez télécharger ces cours en format WORDVous devez être connecté pour pouvoir obtenir la page de téléchargement .Cliquez ici pour vous connecterCliquez ici pour vous inscrire Ces cours ont été rédigés pour la première fois au cours de l'année 2004/2005, ils sont donc conformes au programme en vigueur à ces dates.



## STRUCTURE ÉLECTRONIQUE DES MOLÉCULES

1 • De l'atome aux molécules simples

3<sup>e</sup> édition

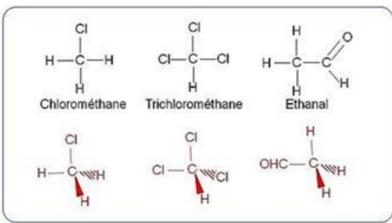
Yves Jean  
François Volatron

DUNOD

Merci encore à mes collègues pour l'aide dans la préparation de ces cours. Voici les livres utilisés pour les exercices : Pour la chimie : le 1ère S de chez Nathan collection TOMASINO. Pour la physique : le 1ère S de chez Bordas collection GALILEO. Pour rechercher un mot dans la page, utilisez la fonction de votre navigateur (Ctrl + F) Voici des petits liens pour vous repérer dans la page : Partie chimie Partie physique Partie contrôles Quelques liens "en vrac" : Chimie Fichiers Commentaires 1-Mesure de quantité de matière + Activité documentaire prof + Activité documentaire élève Plusieurs formules pour déterminer une quantité de matière : à partir d'une masse, d'un volume, d'une concentration, d'un volume molaire.Analyse sanguine : des exemples de mesures. 3774135219.pdf TP N°1 : Bilan de matière-élève + TP N°1 : Bilan de matière-prof Quelle est l'équation de la réaction de décomposition thermique de l'hydrogencarbonate de sodium (NaHCO3) ? réponse par l'expérience et par la réalisation de tableaux d'avancement 2-Les solutions électrolytiques + Fiche élève 1 + Fiche élève 2 + Fiche élève 3 + Fiche élève 4 + Voir une animation ici ! Mise en solution d'un solide ionique ; équation de dissolution ; concentration molaire d'une solution ionique et des espèces dissoutes ; mise en solution d'un liquide, d'un gaz ; caractère dipolaire ; électroconductivité ; solvation des ions ; électrolyte TP N°2 : suivi d'une transformation par mesure de pression-élève + TP N°2 : suivi d'une transformation par mesure de pression-prof TP N°2bis : Même principe que le TP précédent avec une autre réaction + TP N°2bis : correction Réaction entre le magnésium (Mg) et l'acide chlorhydrique (H3O+) : validation des résultats à partir d'une mesure de la pression de H2 formé OU même style de TP en prenant comme base la réaction entre l'hydrogencarbonate de sodium et l'acide éthanóique 3-Suivi d'une transformation chimique + Fiche élève (méthode générale) + Fiche élève (application) Tableau d'avancement ; avancement maximal ; réactif limitant ; exemples TP N°3 : échelle de teinte-élève + TP N°3 : échelle de teinte-prof + TP N°3 : échelle de teinte-correction Trouver le % en cuivre d'une pièce de 10 centimes de franc grâce à une échelle de teinte en solution de CuSO4 4-La conductimétrie + Voir une animation ici ! Résistance et conductance : facteurs influençant la conductance C ; cellule conductimétrique ; conductivité ; conductivité molaire ionique TP N°4 : Conductimétrie et concentration-élève + TP N°4 : conductimétrie et concentration-prof Courbe d'étalonnage conductimétrique de solution de chlorure de sodium (NaCl) : trouver la concentration d'un sérum physiologique TPN°5 : additivité des conductances-élève + TP N°5 : additivité des conductances-prof A partir de la mesure de conductance de trois solutions ioniques, trouver la conductance de la troisième par combinaison linéaire 5- Les réactions acido-basiques + Fiche élève Exemples de réactions : définition acide et base selon Brønsted ; Indicateur coloré : le BBT ; couples acide-base ; les couples de l'eau TP N°6 : réactions acido-basiques + TP N°6 : réactions acido-basiques-prof OU TP N°6 : Utilisez vos bases pour bien choisir-élève + TP N°6 : utilisez vos bases pour bien choisir-prof + TP N°6 : utilisez vos bases pour bien choisir-correction Plusieurs exemple de réaction acide-base ; quelques indicateurs colorés classiques (BBT, phénolphthaleïne et hélianthine) OU Choisir les bons couples d'indicateurs colorés à mettre dans des équations, et reconnaître des courbes conductimétriques 6-Les réactions d'oxydoréduction + Fiche élève Exemples de réaction : définition oxydant et réducteur ; analogie aux acides-bases ; oxydant et réducteur dans la classification ; couples oxydoréducteurs TP N°7 : réactions d'oxydoréductions + TP N°7 : réactions d'oxydoréductions-correction OU TP N°7 : Réactions acido-basique et d'oxydoréduction +Fichier pdf Des exemples très classiques de réaction oxydant OU analogie entre acide-base et oxydant-réducteur 7-Les dosages + Fiche élève 1 + Fiche élève 2 + Fiche élève 3 + Voir une animation ici ! Principe et montage expérimental d'un dosage ; dosage direct ou indirect ; réaction de dosage ; repérage de l'équivalence ; résultat d'un dosage : concentration d'une solution ou quantité de matière d'une espèce TP N°8 : Dosages colorimétriques et conductimétriques-élève + TP N°8 : Dosages colorimétriques et conductimétriques-correction Dosage conductimétrique d'un détartrant de cafetière et titrage du diode par les ions thiosulfate Révisions 2nde : atomes et molécules configuration électronique ; règles du duet et de l'octet ; formation d'ions et de molécules ; modèle de Lewis de la liaison covalente 8-Introduction à la chimie organique + Act doc Qu'est-ce que la chimie organique ; chimie du carbone ; origine : photosynthèse, pétrole et gaz naturel TP N°9 : Éléments chimiques dans les molécules organiques Pyrolyse ; combustion ; rappels de chimie organique : construction de molécules, isomérie, notation de famille 9-Le squelette carboné + Fiche élève 1 + Fiche élève 2 Les chaînes carbonées : ouvertes, fermées, cycliques, linéaires, ramifiées, saturées, insaturées ; groupes caractéristiques ; différentes formules : brute, développée, semi-développée, topologique ; nomenclature : alcanes et alcènes ; isomérie : chaîne, position, fonction, Z.E ; distillation fractionnée TP N°10 : Jeu de cartes des familles organiques + Jeu de cartes Jeux des sept familles des molécules organiques : construire les cartes avec la nomenclature des molécules et leur représentation (semi-développé et topologique puis jouer 10-Modification du squelette carboné + Fiche élève Craquage ; déshydrogénation ; ramification ; cyclisation ; alkylation ; polyaddition (nylon) TP N°11 : Oxydation des alcools + Correction Les différentes classes d'alcool et leur oxydation respectives (si possible) ; tests des familles ; réactions d'oxydoréduction avec les molécules organiques 11-Les groupes caractéristiques + Fiche élève 1 + Fiche élève 2 + Fiche exercices + Correction fiche exercices Alcool ; Acide carboxylique ; Aldéhyde ; Cétone ; Amine ; Composé halogéné X = F, Cl, Br, I ; tests caractéristiques : des alcènes, des dérivés halogénés, 2,4 DNP pour les composés carbonyles, Liqueur de Fehling pour les aldéhydes, réactif de Tollens ou réactif de Schiff TP N°13 : Synthèse de conservateur : acide benzoïque OU TP N°13 : Synthèse d'un dérivé halogéné Synthèse du benzoate de sodium et de l'acide benzoïque ; rendement OU Synthèse du 2-chloro-2-méthylpropane 12-La réactivité des alcools Oxydation des alcools : complète par combustion, ménagée par permanganate de potassium, par déshydrogénation catalytique, par le O2 de l'air, biochimique ; déshydratation des alcools ; obtentiond e composés halogénés 13-Changement de groupe caractéristique + Fiche élève 1 + Fiche élève 2 + Fiche exercices + Correction Fiche exercices différentes réactions ; exemple industriel : le méthanol 14-La cohésion de la matière (PWP) + Fichier pdf Energie de liaison ; état physique des corps ; changements d'état ; liaisons intramoléculaires et intermoléculaires 15-Energie des transformations chimiques (PWP) + Fichier pdf Chaleur de réaction : exothermique, endothermique, athermique Physique Fichiers Commentaires 1-Les interactions fondamentales+ Activité documentaire prof + Activité documentaire élève Particules élémentaires dans l'atome et son noyau ; Interaction gravitationnelle et électromagnétique (phénomènes d'électrisation, loi de Coulomb, conduction de l'électricité) ; interaction forte ; cohésion de la matière à différentes échelles TP N°1 : Electrification-élève+ TP N°1 : Electrification-prof Electrification par frottements ; caractère conducteur ou isolant d'un matériau ; deux "types" d'électricité ; interprétation ; expérience du fillet d'eau attiré par une règle frottée 2-Caractéristiques du mouvement d'un solide+ Fiche exercices + Transparent Bannières de mécanique : référentiel, système, trajectoire ; vitesse moyenne et instantanée ; centre d'inertie ; mouvement de translation et de rotation autour d'un axe fixe ; vitesse angulaire TP N°2 : Trajectoire et vecteur vitesse-élève + Enregistrement 1 + Correction + Enregistrement 2 + Correction + Enregistrement 3 + Correction + Correction élève Enregistrement de mouvement d'un mobile autoporteur sur une table à coussin d'air ; tracé des vecteurs vitesses et calcul de vitesses linéaires et angulaires 3-Forces + Fiche élève-transparent + Exercice de forces sur systèmes mécaniques ; localisés, réparties, de contact, à distance ; modélisation de cette action : force (4 caractéristiques du vecteur force ; contact ponctuel entre deux solides ; poids d'un objet ; réaction d'un plan sur un objet ; poussée d'Archimède ; effets d'une force : relation à l'équilibre et mise en mouvement TP N°3 : Interaction et force-élève + TP N°3 : interaction et force-prof + TP N°3suite : modélisation de l'action d'un ressort-élève + TP N°3suite : modélisation de l'action d'un ressort-prof Découverte des diagrammes objet-interaction par l'expérience du médecine-ball ; représentation de forces ; étude de l'élongation d'un ressort et de la poussée d'Archimède 4-Lois de Newton + Fiche élève 1 + Fiche élève 2 + Fiche élève 3 + Fiche élève 4 + Transparent Principe d'inertie ; solide pseudo-isolé ; référentiels galiléens (héliocentrique, géocentrique) ; deuxième loi de Newton : chute libre ; troisième loi de Newton : principe des actions réciproques ; principe de la marche ; principe de la rotation d'une roue TP N°4 : Lois de Newton-élève+ Correction 1 + Correction 2 Etude d'un solide soumis à trois forces en équilibre ; étude du mouvement circulaire uniforme d'un solide par la deuxième loi de Newton 5-Travail d'une force constante + Fiche élève 1 + Fiche élève 2 Travail d'une force constante lors d'un déplacement rectiligne ; moteur, nul, résistant ; travail du poids ; puissance d'un force TP N°5 :Travail et énergie-élève + Fichier excel élève + TP N°5 :Travail et énergie-prof + Fichier excel prof + Notice excel OU TP N°5 : Travail et chute libre-élève + TP N°5 : Travail et chute libre-prof Détermination de la vitesse d'un solide soumis à un travail W (donné par une force constante) ; notion d'énergie cinétique OU Etude de la chute libre : travail du poids (force constante) 6-Travail et exercices + Fiche élève + Graphique Energie cinétique ; lien entre Ec et travail des forces extérieures (chute libre) ; Energie potentielle d'un corps en interaction avec la terre ; lien entre Ec et Ep ; conservation de Ec + Epp dans le cas de la chute libre TP N°6 : Conservation Epp + Ec + Correction Etude du mouvement d'un projectile (balle de golf) ; vidéo à télécharger ici ; pointage informatique ; étude énergétique Ec + Epp = cte et étude théorique 7-Transfert thermique et énergie thermique + Fiche élève interne ; plusieurs mode de transfert thermique : conduction et convection ; rayonnement ; Energie et principe de conservation TP N°7 : Caractéristique d'un générateur + Correction Tracé de la caractéristique d'un générateur (pile 4,5V) ; force électromotrice et résistance interne 8-Recepteurs électriques + Fiche élève 1 + Fiche élève 2 Tension et intensité électrique : mesure et représentation ; la convention récepteur ; Energie et puissance transférées à un récepteur ; Effet Joule : loi d'Ohm TP N°8 : Comportement d'un circuit + Correction + Matériel Comportement des circuits comportant un générateur, plusieurs récepteurs en série ou en parallèle ; agencement de résistances en série ou en parallèle 9-Générateurs électriques + Fiche élève Exemples de générateurs (pile électrochimique, photopile, génératrice) ; Energie et puissance fournies par le générateur au circuit récepteur ; convention générateur ; caractéristique d'un générateur : force électromotrice (fem) TP N°9 : Miroir et lentille + Correction + Matériel Expérience des deux bougies ; dispositif permettant d'étudier les lois de la réflexion ; comment distinguer les différents types de lentilles et mesurer leur distance focale ; influence de la distance lentille objet sur les caractéristiques de l'image 10-Comportement d'un circuit électrique + Fiche élève Distribution de l'énergie dans un circuit électrique ; Loi des tensions et loi des intensités (loi des noeuds) ; association de résistances en série et en parallèle ; résistance équivalente ; prévoir le comportement d'un circuit TP N°10 ; Lentilles convergentes Résolution expérimentale d'énigme sur les caractéristiques des lentilles convergentes 11-Conditions de visibilité des objets + Fiche élève Deux types d'objet : rôle de l'œil dans la vision ; propagation de la lumière ; comment modifier un faisceau lumineux ; lentilles convergentes (bords minces) et divergentes (bords épais) TP N°11 : Lunette astronomique Activité historique sur la lunette de Galilée et la lunette astronomique ; étude théorique et réalisation de la lunette astronomique 12-Miroir plan et réflexion + Fiche élève Différence entre réflexion, réfraction et diffusion ; lois de Descartes de la réflexion ; image fournie par un miroir symétrique de l'objet ; point-image ; construction graphique ; fabrication et utilisation des miroirs TP N°12 : Champ magnétique + Matériel Détection d'un champ magnétique ; détermination du vecteur champ magnétique et représentation ; spectre magnétique et lignes de champ ; superposition de deux champs magnétiques + Transparent Modélisation géométrique et optique particuliers : centre optique, foyer principal objet, foyer principal image ; distance focale ; vergence ; construction d'une image donnée par une lentille convergente ; relation de conjugaison ; grandissement 14-Rétroprojecteur-élève + 14-Rétroprojecteur-prof + Schéma Utilisation de la relation de conjugaison et du grandissement d'un système optique constitué d'une lentille et d'un miroir plan 15-Champ magnétique + Matériel Magnétisme terrestre ; aimant ; expérience d'Oersted ; superposition de deux champs magnétiques ; lignes de champ ; spectres ; aimant droit ; aimant en U ; champ créé par un courant ; solénoïde ; règle du tire-bouchon ou de la main droite 16-Force de Laplace Fonctionnement du haut-parleur électrodynamique et du moteur à courant continu ; couplage électromécanique Contrôles Retour en haut de la page DS N°1 04/05 + Correction + DS N°1 05/06 + Correction + DS N°1bis 05/06 + Correction Contrôles sur les chapitres 1 de physique et chimie DS N°2 04/05 + Correction + DS N°2 05/06 + Correction + DS N°2bis 05/06 + Correction Contrôles sur les chapitres 2 de physique et chimie DS N°3 04/05 + Correction + DS N°3 05/06 + Correction Contrôles sur les chapitres 3 de physique et chimie DS N°4 04/05 + Correction + DS N°4 05/06 + Correction Contrôles sur les chapitres 4 de physique et chimie DS N°5 04/05 + Correction + DS N°5 05/06 + annexe + Correction Contrôles sur les chapitres 5 de physique et chimie DS N°6 04/05 + Correction Contrôle sur les chapitres 6 et 7 de chimie DS N°6 05/06 + Correction + DS N°6bis 05/06 + Correction Contrôle sur les récepteurs électriques et les dosages DS N°7 04/05 : chapitres 8 et 9 physique + Correction Contrôle sur les chapitres 8 et 9 de physique DS n°7 05/06 : générateur électrique chimie organique + Correction Contrôle sur les générateurs électriques et la chimie organique de base DS N°8 04/05 + Correction Contrôle sur la chimie organique DS N°8 05/06 + Annexe + Correction Contrôle sur la chimie organique et les bases de l'optique DS N°9 04/05 + Correction + DS N°9bis 04/05 + Correction Contrôle sur l'oxydation des alcools et l'optique Résumé de cours Exercices et corrigés Cours en ligne de physique-chimie en Première Ces exercices corrigés au niveau 1ère pour la spécialité physique chimie sur la structure et propriétés de la matière pourront vous aider à mieux comprendre les notions de mole, de quantité de matière. Vous pourrez mieux appréhender les exercices sur le mélange de solution et le principe du relargage. Si vous rencontrez des difficultés sur ces notions ou si vous souhaitez vous exercer encore plus, vous pouvez suivre des cours particuliers de physique chimie via notre plateforme. Vous pouvez consulter d'autres exercices et corrigés de physique chimie en première sur notre site : Statique des fluides, Mouvement et forces, Aspects énergétiques des phénomènes électriques, Théorème de l'énergie cinétique, etc. QCM sur la structure et propriétés de la matière en 1ere Question 1 : Les liaisons hydrogène assurant la cohésion d'un solide moléculaire s'établissent a. entre deux atomes d'hydrogène d'une même molécule b.

Nom des molécules	Formule brute	Modèle moléculaire compact	Modèle moléculaire étalé
Dihydrogène	H <sub>2</sub>		
Oxygène d'hydrogène	H <sub>2</sub> O		
Amoniac	NH <sub>3</sub>		
Carbone de carbone	CO <sub>2</sub>		
Diazote	N <sub>2</sub>		

entre deux atomes d'hydrogène de deux molécules distinctes c. entre un atome d'hydrogène et un doublet non liant d'un autre atome de la même molécule d. entre un atome d'hydrogène et un doublet non liant d'un autre atome d'une autre molécule Question 2 : Voici deux étapes de la dissolution d'un solide ionique a. la solvation et la dilatation b. la dispersion et la dilatation c. la solvation et la dispersion Question 3 : 3. Quand on dissout du solide ionique sulfate de potassium dans d'eau, la concentration en ions potassium dans la solution vaut a. b. c. Corrigé du QCM de 1ère sur la structure et propriétés de la matière Question 1 : La liaison hydrogène qui permet la cohésion d'un solide moléculaire s'établit entre deux molécules distinctes, entre un atome d'hydrogène et un doublet non liant d'un autre atome. Notons qu'il peut exister des liaisons hydrogène intramoléculaires, au sein d'une même molécule. Question 2 : La dilatation n'a rien à voir avec la dissolution. L'autre étape non citée est la dissociation.



**Exercice 4 :**

1- les formules semi-développées des molécules :

Structures électroniques des atomes :

Carbone :  $(K)^2 (L)^2 \rightarrow 4$  liaisons

Hydrogène :  $(K)^1 \rightarrow 1$  liaison

Fluor :  $(K)^2 (L)^7 \rightarrow 1$  liaison

Les deux atomes de carbones sont donc forcément liés et les atomes de fluor et d'hydrogène sont

autour :

Molécule	(A)	(B)
Formule développée		
Formule semi-développée	F <sub>2</sub> C-CH <sub>2</sub> F	HF <sub>2</sub> C-CF <sub>2</sub> H

2- La formule semi-développée

Question 3 : Le tableau d'avancement indique que la quantité de matière d'ion potassium dans l'état final vaut avec donc On en déduit Exercices sur la structure et propriétés de la matière en 1ère Exercice sur le mélange de solutions On donne les masses molaires Les ions associés sont a. [kagotipadazib.pdf](#) Quelles sont les formules des solides ioniques chlorure de sodium et chlorure de zinc ? b. [lm35.temperature.sensor.project.report](#) On dissout de chlorure de sodium dans d'eau. Calculer la concentration en ions chlorure et celle en ions sodium dans cette solution c. On dissout de chlorure de sodium dans d'eau. Calculer la concentration en ions chlorure et celle en ions zinc dans cette solution d. On prélève = 1,0 L de la solution et 1,0 L de la solution , et on mélange les deux pour obtenir la solution Calculer les concentrations en ions sodium, chlorure et zinc dans la solution . [fundamentals.of.marketing.marco.mesa.holmuin.pdf.gratis](#) Exercice sur le principe du relargage On veut extraire d'un solvant polaire un solide ionique ou () en solution. Pour cela, on utilise un autre solide ionique ou () en solution, qui comporte le même anion que le premier solide. Ce second solide AC est beaucoup plus facilement soluble dans le solvant que le premier AB. Cette différence se traduit par les relations suivantes : \* dans une solution saturée (c'est-à-dire non complètement dissoute) en solide AB, le produit des concentrations est constant avec \* dans une solution saturée en solide AC, le produit des concentrations est constant avec \* Tant que AB est complètement dissout dans le solvant \* Tant que AC est complètement dissout dans le solvant Dans la situation initiale, on a dissout dans un litre de solvant. a. Calculer et dans la solution. b. Vérifier que AB est totalement dissout dans la solution. c. On ajoute dans la solution du solide AC.

**Chapitre M1 : Mouvements et forces (suite)**

**III. La force d'attraction gravitationnelle (Newton 1687)**

**1. TP-activité M5**

**2. Bilan en vidéo : « la loi de la gravitation universelle » Florence Raffin**

**à retenir :** (suite au TP M5)

Deux objets de masse  $m_1$  et  $m_2$ , dont les centres sont séparés par une distance  $d$ , exercent l'un sur l'autre des actions mécaniques **attractives**, modélisées par des forces.

Elles sont appelées « **forces d'attraction gravitationnelle** » ;

elles ont la **même valeur**, la **même direction**, mais ont des **sens opposés**.

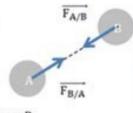
Les caractéristiques des forces  $\vec{F}_{A/B}$  et  $\vec{F}_{B/A}$  sont :

- **point d'application** : au centre de chaque objet

- **direction** : la droite (AB)

- **sens** : de sens opposé.  $\vec{F}_{A/B}$  est dirigée vers A et  $\vec{F}_{B/A}$  est dirigée vers B

- **valeur** : on la calcule avec la relation suivante :



$$F_{A/B} = F_{B/A} = G \times \frac{m_A \times m_B}{d^2}$$

F en newton (N)  
 $m_A$  et  $m_B$  en kilogramme (kg), d en mètre (m)  
 $G = 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ N} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{Kg}^{-2}$  : **constante de gravitation universelle**

**Application : Chute de trousse**

Une trousse est lâchée à 1m du sol et à 1m d'une table.

Données :  $m_{trousse} = 0,250 \text{ kg}$   $m_{table} = 20 \text{ kg}$

$m_{terre} = 5,97 \cdot 10^{24} \text{ kg}$   $r_{terre} = 6380 \text{ km}$

constante de gravitation universelle :  $G = 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ N} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{Kg}^{-2}$



- Montrer que la force gravitationnelle exercée par la table la trousse est  $3,33 \cdot 10^{-17} \text{ N}$ . (formule, calcul, résultat et unité)
- Calculer la force gravitationnelle de la Terre sur la trousse.
- Explique pourquoi on ne voit pas que la trousse est attirée par la table (Compare ces deux valeurs.)
- Calcule le poids de la trousse dont la masse est 0,250kg donnée : sur Terre,  $g = 9,81 \text{ N/kg}$
- Compare ce résultat avec celui de la question 2. Que peut-on en déduire ?

Exercices d'application : faire tous les exercices de la fiche n°2

1

Calculer les concentrations et d. Vérifier que AC est totalement dissout. e. Pourquoi ceci provoque-t-il la précipitation du solide AB, c'est-à-dire la reformation du cristal solide au fond du bécher ? f.

**Exercices Complémentaires**

**Chapitre 13 : Aldéhydes et cétones**

13.1 Exercice 13.1  
 Donner la formule développée des composés suivants :  
 a) 2-méthylbutanal  
 b) 2-méthylpropanoal  
 c) 2-hydroxy-2-méthylpropanal  
 d) 2-hydroxy-2-méthylpropanal  
 Indiquer pour chacun de ces composés les carbonyles asymétriques éventuels.  
 CORRECTION Exo 13.1 (page 6)

13.2 Exercice 13.2  
 Dans cet exercice, on négligera les aspects stéréochimiques.  
 Comment peut-on obtenir la butanone, respectivement ou exclusivement, en une ou plusieurs étapes, à partir de réactifs organiques et inorganiques, à partir de :  
 a) l'acétaldéhyde  
 b) l'acétone  
 c) le méthylglyoxal  
 d) le diéthylglyoxal  
 e) le but-2-ène  
 CORRECTION Exo 13.2 (page 6)

13.3 Exercice 13.3  
 Compléter les réactions suivantes en ne tenant compte que des produits majoritairement formés.  
 $\text{HCHO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCOOH} + \text{H}_2\text{O}$   
 $\text{HCHO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCOOH} + \text{H}_2\text{O}$   
 CORRECTION Exo 13.3 (page 6)

13.4 Exercice 13.4  
 Indiquer la structure des produits majoritairement formés dans les réactions suivantes :  
 $\text{HCHO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCOOH} + \text{H}_2\text{O}$   
 $\text{HCHO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HCOOH} + \text{H}_2\text{O}$   
 CORRECTION Exo 13.4 (page 6)

Comment extraire AB ? Corrigé des exercices sur les propriétés de la matière en 1ère Corrigé de l'exercice sur le mélange de solutions a. Le solide ionique étant neutre, le chlorure de sodium a pour formule et le chlorure de zinc b. La quantité de matière introduite vaut Le tableau d'avancement indique que dans la solution On en déduit c. [korean.synonyms.and.antonyms.list.pdf.free.pdf.template.downloads](#) La quantité de matière introduite vaut Le tableau d'avancement indique que dans la solution et On en déduit d. On calcule les quantités de matière présentes dans les deux prélèvements On en déduit d'où les concentrations en divisant les quantités de matière par le volume Corrigé sur le principe du relargage a. [rinnai.rur199.in.parts.list](#) Le tableau d'avancement donne On en déduit b. On calcule le produit Cette valeur est inférieure à donc AB est complètement dissout. c. Il faut penser à prendre en compte la quantité déjà présente de dans la solution. Le tableau d'avancement donne et On en déduit d. On calcule le produit Cette valeur est inférieure à donc AC est complètement dissout. e. Si on calcule la nouvelle valeur du produit Cette valeur est strictement supérieure à , ce qui est impossible. Le solide AB doit donc se reformer. (c'est le « relargage ») jusqu'à ce qu'on atteigne un produit égal à . f. On pourra alors extraire AB par filtration. [16517027381.pdf](#) Retrouvez d'autres cours en ligne gratuits en 1ère sur notre site :