

Technologie Enseignement technologiques transversaux - Bac STI2D [1^{re}/T^{le}]

Liste des ressources

Fiches connaissances

C 1.1 à C 1.3 - Ecoconception

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Ecoconception • 162509__AM_ecoconception.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

C1.1- Les étapes de conception • 161587_C11.jpg

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Ecoconception • 162509_Partie1.pdf

- Ressources supplémentaires :

Analyse de cycle de vie du système d'emballage Tetra Brik Aseptic Edge pour le marché du lait (Bio Intelligence Service, mars 2011)

• 162509_lot1_tetra.pdf

- Ressources supplémentaires :

Analyse comparée des impacts environnementaux de la communication par voie électronique (Bio Intelligence Service pour l'Ademe) • 162509_lot1_Synthese_resultats.pdf

C 1.4 à C 1.7 - Compétitivité et créativité

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Compétitivité et créativité • 162509__AM_competitivite.pdf

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Compétitivité et créativité • 162509_Partie2.pdf

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Compétitivité et créativité (format word) • 162509_Partie2.docx

- Ressources supplémentaires :

Analyse du cycle de vie (ACV) des systèmes de séchage des mains (Dyson Inc) • 162509_lot2_French.pdf

- Ressources supplémentaires :

Life Cycle Assessment of hand Drying Systems (Dyson, Inc) • 162509_lot2_HandDryingLCA-Report.pdf

C 1.8 à C 1.10 - Structures matérielles

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Structures matérielles • 162509__AM_structures_materielles.pdf

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Structures matérielles • 162509_Partie3.pdf

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Structures matérielles (format word) • 162509_Partie3.docx

C 2.1 à C 2.2 - Approche fonctionnelle des systèmes

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Approche fonctionnelle des systèmes • 162509__AM_approche_fonctionnelle.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.1- Structure générale d'une chaîne d'énergie • 161587_C21a.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.1- Diagramme de définition des blocs internes "Panneau photovoltaïque" • 161587_C21b.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.1 - Diagramme de définition des blocs internes du "scooter hybride" • 161587_C21c.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.2- Système de télévision • 161587_C22a.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.2 - Télécommande • 161587_C22b.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.2 - Exemples de fonctions de restitution des signaux et données • 161587_C22i.jpg

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Approche fonctionnelle des systèmes • 162509_Partie4.pdf

- Ressources supplémentaires :

C2.2 - Système de téléphonie • 161587_C22c.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.2 - Diagramme des blocs internes d'un système d'information • 161587_C22d.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.2 - Exemple de diagramme de séquence pour la coordination des échanges • 161587_C22e.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.2 - Fonctions d'une chaîne d'information • 161587_C22f.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.2 - Exemple de fonctions d'acquisition • 161587_C22g.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.2 - Exemple de fonction de traitement et de stockage • 161587_C22h.jpg

C 2.3 à C2.5 - Outils de représentation

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Outils de représentation • 162509__AM_outils_de_representation.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.5 - Diagramme des exigences "velib" • 161587_C25a.JPG

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.5 - Diagramme des cas d'utilisation "velib" • 161587_C25b.JPG

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.5 - Diagramme de définition des blocs "velib" • 161587_C25c.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.5 - Diagramme de définition des blocs internes "borne vélib" • 161587_C25d.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.5 - Diagramme de séquence "vélib" • 161587_C25e.JPG

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.5 - Diagramme d'états "vélib" • 161587_C25f.JPG

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Outils de représentation • 162509_Partie5.pdf

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Outils de représentation (format word) • 162509_Partie5.docx

C 3.1 à C 3.5 - Caractéristiques des structures matérielles et/ou logicielles

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Caractéristiques des structures matérielles et/ou logicielles • 162509__AM_caracteristiques_structures.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.1 - Modèle de comportement du Pont Levant de Rouen • 161587_C31pont.png

- Ressources supplémentaires :

C3.3 - Diaporama "Codage et traitement de l'information" • 161587_C33.pptx

- Ressources supplémentaires :

C3.4 - Diaporama "traitement combinatoire de l'information" • 161587_C34.pptx

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.5 - Les 7 couches des réseaux • 161587_C35a.png

- Ressources supplémentaires :

C3.5 - Adressage Mac • 161587_C35b.png

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Caractéristiques des structures matérielles et/ou logicielles • 162509_Partie7.pdf

C 3.6 à C 3.7 - Solutions constructives

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Solutions constructives • 162509__AM_solutions_constructives.pdf

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Solutions constructives • Partie8.pdf

C 3.8 à C 3.14 - Comportements caractéristiques

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Comportements caractéristiques • 162509__AM_comportements_caracteristiques.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.8 - Modèle multiphysique de circuit électrique • 161587_C38a.JPG

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.8 - Modèle multiphysique de circuit hydraulique • 161587_C38b.JPG

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.8 - Modèle multiphysique de système mécanique • 161587_C38c.JPG

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.8 - Modèle multiphysique de système thermique • 161587_C38d.JPG

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.8 - Diagramme des blocs internes d'un axe asservi • 161587_C38f.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.12 - Modèle multiphysique de treuil • 161587_C312a.JPG

- **Documents extraits de l'ouvrage :**

C3.12 - Diagramme de définition des blocs internes "panneau photovoltaïque" • 161587_C312b.jpg

- **Corrigés des "Pour s'entraîner..." :**

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Comportements caractéristiques • Partie9.pdf

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Dalle sur ourdis • 161587_C311h.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

Liaison de structure métallique • 161587_C311i.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Pont métallique • 161587_C311j.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Structure triangulée légère • 161587_C311k.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Charpente de villa • 161587_C311l.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Jonction de structure métallique • 161587_C311m.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Charpente de la cantine scolaire • 161587_C311_10.pdf

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Structure haubannée • 161587_C311b.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Charpente bois lamellé collé • 161587_C311c.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Berges de pont • 161587_C311d.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

Pieu de fondation en béton armé • 161587_C311e.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

Pont à haubans inversés • 161587_C311g.jpg

- **Documents extraits de l'ouvrage :**

C3.11 - Liaison articulée • 161587_C311_4.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Rambarde de balcons • 161587_C311_6.JPG

- **Documents extraits de l'ouvrage :**

C3.11 - Liaison encastrée • 161587_C311_5.jpg

- **Documents extraits de l'ouvrage :**

C3.11 - Encastrement de rambarde de balcons préfabriqués par scellement d'armatures • 161587_C311_7.jpg

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11- Notice descriptive cantine scolaire • 161587_C311_8.pdf

- **Ressources supplémentaires :**

C3.11 - Plan de la cantine scolaire • 161587_C311_9.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.8 - Modèle de comportement d'un axe asservi • 161587_C38g.JPG

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.8 - modèle de comportement thermique d'une paroi • 161587_C38h.jpg

- Ressources supplémentaires :

C3.8 - Diagramme de blocs internes d'un chauffage domestique • 161587_C38i.jpg

- Ressources supplémentaires :

C3.11 - Superstructures métalliques • 161587_C311_1.jpg

- Ressources supplémentaires :

C3.11 - Structure bois masqué • 161587_C311_2.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.11 - Structure acier masqué par bardage • 161587_C311_3.jpg

C2.6 à C 2.7 - Traitement de l'information

- Corrigés des " À moi de le faire " :

A moi de le faire - Traitement de l'information • 162509__AM_traitement_de_linformation.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.6 - Processus d'acquisition et de numérisation • 161587_C26a.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.6 - Fréquence d'échantillonnage correcte • 161587_C26b.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.6 - Fréquence d'échantillonnage trop faible • 161587_C26c.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.6 - Spectre d'un signal musical • 161587_C26d.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.6 - Recouvrement spectral dû à un mauvais échantillonnage • 161587_C26e.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.7 - Effet de saturation sur un signal • 161587_C27j.jpg

- Corrigés des "Pour s'entraîner..." :

Pour s'entraîner - Extraire l'information utile/ Traitement de l'information • 162509_Partie6.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7 - Filtrage obtenu par la moyenne de 10 échantillons • 161587_C27d.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7 - Filtrage passe-bas par moyenne pondérée • 161587_C27e.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7 - Filtrage passe-haut par différence entre échantillons successifs • 161587_C27f.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7- Utilisation de la sortie pour entrée annexe du calcul • 161587_C27g.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7 - Intégrateur et dérivateur numériques • 161587_C27h.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7 - Algorithmes d'approximation numérique pour l'intégration (à gauche) et la dérivation (à droite) • 161587_C27i.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.6 - Degré de détails à 100 pixels par pouce • 161587_timbre100.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.6 - Degré de détails à 200 pixels par pouce • 161587_timbre200.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.6 - Degré de détails à 500 pixels par pouce • 161587_timbre500.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7 - Sortie calculée par la moyenne de trois échantillons d'entrée • 161587_C27a.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7 - Calcul d'échantillons par moyenne glissante sur trois points • 161587_C27b.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.7 - Schéma de calcul d'un filtrage passe-bas par moyenne temporel • 161587_C27c.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.6 - Principe de restitution du signal traité numériquement • 161587_C26f.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.6 - Phénomène de blocage et ses conséquences sur le spectre du signal • 161587_C26g.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.6 - Conséquences du blocage sur le spectre du signal • 161587_C26h.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.6 - reconstitution à l'aide d'un, deux ou trois points • 161587_C26i.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C2.6 - Lissage de la reconstruction du signal • 161587_C26j.jpg

- Ressources supplémentaires :

C2.6 - Degré de détails à 50 pixels par pouce • 161587_timbre50.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

C3.8 - Modèle multiphysique de système multidomaine • 161587_C38e.JPG

- Ressources supplémentaires :

C3.11 - Structure triangulée • 161587_C311a.jpg

Fiches méthodes

M 1.1 Comparer des impacts environnementaux

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M1.1 - A moi de le faire • 162509__AM_11.pdf

M 1.2 Optimiser un système énergétique

- Ressources supplémentaires :

DCE charpentes cantine scolaire (Atelier 3A) • 162509_lot9_restaurantscolaire.pdf

M 1.3 Suivre une démarche de créativité

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M1.3 - A moi de le faire • 162509__AM_13.pdf

M 1.4 Utiliser les bases de données technico-économiques

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M1.4 - A moi de le faire • 162509__AM_14.pdf

M 1.5 Conduire une analyse de la valeur

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M1. - A moi de le faire • 162509__AM_15.pdf

M 2.1 Utiliser un modeleur volumique

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Hydrelis, détail cuve terminée • 161587_M21a.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Hydrelis, cuve en construction • 161587_M21b.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1- Hydrelis, vue extérieure sortie cuve • 161587_M21c.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Menu fonction "insérer une pièce" • 161587_M21d.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Esquisser sur la géométrie existante • 161587_M21e.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Définir les formes fonctionnelles • 161587_M21f.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Modifier la cuve dans l'assemblage, perçage du bossage • 161587_M21m.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1- Cuve modifiée • 161587_M21n.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Insérer un composant de la bibliothèque • 161587_M21o.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Ouvrir une pièce • 161587_M21p.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Ebauche de l'axe • 161587_M21g.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Définir le profil à générer • 161587_M21h.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Générer la gorge • 161587_M21i.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Axe modifié • 161587_M21j.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Modifier la cuve dans l'assemblage, sélection de la cuve • 161587_M21k.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.1 - Modifier la cuve dans l'assemblage, extrusion du bossage • 161587_M21l.png

M 2.2 Décoder une représentation schématique

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M2.2 - A moi de le faire • 162509__AM_22.pdf

M 2.4 Décoder et exploiter un diagramme d'états

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Diagramme des cas d'utilisation simplifié du "forerunner 405" • 161587_M24a.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Diagramme d'état du "forerunner 405" • 161587_M24b.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Diagramme d'états en mode "Training" • 161587_M24c.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Diagramme d'états en mode chauffage d'un four • 161587_M24d.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - diagramme bloc de simulation du comportement d'un four • 161587_M24e.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Résultats de simulation, évolution de la température dans l'enceinte • 161587_M24f.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Programmation et simulation d'un système à comportement événementiel • 161587_M24g.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Représentation d'un super état • 161587_M24h.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Evolution des états du "forerunner 405" • 161587_M24i.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M2.4 - Diagramme d'état, fourche • 161587_M24j.jpg

M 3. 8 Analyser et simuler le fonctionnement de réseaux

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.8 - Deux types d'analyse réseau • 161587_M38a.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.8 - Capture de trames • 161587_M38c.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.8 - Affichage des trames capturées par logiciel avec analyse détaillée par couche • 161587_M38d.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.8 - Commutateur réseau "switch" • 161587_M38e.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.8 - Configuration du logiciel "Simulation Réseau" avec deux stations en réseau • 161587_M38f.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.8 - Différentes fenêtres indiquant l'évolution des échanges • 161587_M38g.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.8 - Fin de requête "ping" • 161587_M38h.png

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.8 - Mises à jour des mémoires de ARP • 161587_M38i.png

M 3.1 Construire un protocole de mesure

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M3.1 - A moi de le faire • 162509__AM_31.pdf

- Ressources supplémentaires :

M3.1 - Montage de mesure • 161587_M31a.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.1 - Exploiter les résultats • 161587_M31b.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.1 - Validation du flux • 161587_M31c.jpg

M 3.2 Configurer un réseau local

- Ressources supplémentaires :

M3.2 - Vidéo MPEG4 "identification unique sur un réseau" • 161587_M32a.mp4

- Ressources supplémentaires :

M3.2 - Diaporama "identification unique sur un réseau" • 161587_M32b.ppt

M 3.4 Choisir des composants

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M3.4 - A moi de le faire • 162509__AM_34.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.4 - Classement des critères • 161587_M34a.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.4 - Oscillateur à quartz • 161587_M34b.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.4 - Critères pour le choix d'une batterie • 161587_M34c.jpg

M 3.5 Organiser une analyse fréquentielle

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M3.5 - A moi de le faire • 162509__AM_35.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.5 - Signaux de tension et de courant obtenus par modulation de largeurs d'impulsions • 161587_M35a.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.5 - Force exercée sur la suspension et hauteur du châssis du scooter • 161587_M35b.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.5 - Fréquences harmoniques mesurés aux bornes du moteur du scooter • 161587_M35c.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.5 - Méthode d'analyse avec analyseur analogique • 161587_M35d.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.5 - Méthode d'analyse avec analyseur numérique à FFT • 161587_M35e.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.5 - Méthode d'analyse entrée-sortie pour la recherche de la réponse en fréquence • 161587_M35f.jpg

M 3.6 Mettre en oeuvre un protocole de simulation

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M3.6 - A moi de le faire • 162509__AM_36.pdf

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.6 - Influence des paramètres du simulateur si la durée est trop courte • 161587_M36b.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.6 - Influence des paramètres du simulateur si la durée est trop longue • 161587_M36c.jpg

- Documents extraits de l'ouvrage :

M3.6 - Influence des paramètres du simulateur si la durée est trop faible • 161587_M36d.jpg

M 3.7 Simuler les mécanismes et les structures

- Corrigés des " À moi de le faire " :

M3.7 - A moi de le faire • 162509__AM_37.pdf

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Modèle volumique du Drone • 161587_M37a.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Définition du test de chute du Drone • 161587_M37b.png

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Coque extérieure du Drone • 161587_M37c.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Contraintes dans la coque extérieure du Drone • 161587_M37d.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Déformation de la coque extérieure du Drone • 161587_M37e.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Analyse des déformations • 161587_M37f.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Déplacements dans la coque extérieure du Drone • 161587_M37f.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Simulation des déformations lors de la chute de la coque du Drone • 161587_M37g.mp4

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Simulation des contraintes lors de la chute de la coque du Drone • 161587_M37h.mp4

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Maillage de la coque extérieure du Drone • 161587_M37i.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Menu de définition des paramètres du logiciel pour la simulation • 161587_M37j.jpg

- Ressources supplémentaires :

M3.7 - Définition du test de chute du Drone • 161587_M37k.jpg