

Livret de présentation

Cours/TP dynamiques

Vincent Salvador

Date de publication : Mardi 19 janvier 2016

Sommaire

Préface.....	3
Espace “Administrations”	7
Espace “Corps Enseignant”	12
Espace “Elèves”	24

Préface

Le vendredi 5 avril 2013, j'ai eu une idée : développer un site à destination de la communauté éducative.

Depuis, le site a beaucoup évolué même s'il n'est pas encore fini mais la plus grosse partie est développée. J'essaye de faire en sorte que ce site soit le plus concret possible.

Il y a trois espaces :

- Administrations : Elles pourront insérer ou supprimer des classes, des formateurs et des élèves, à tout instant de l'année, pour enfin les répartir dans leur classe respective. De plus, des envois de messages aux classes et aux formateurs de leur établissement seront possibles.
- Corps Enseignant : Les formateurs pourront poster des devoirs, des cours/TP et des contrôles interactifs, envoyer des messages aussi bien à leurs collègues qu'à leurs élèves, corriger et modifier leurs devoirs, leurs cours/TP dynamiques et leurs contrôles.
- Elèves : Ils pourront lire les cours/TP, effectuer les exercices et contrôles dynamiques, envoyer des messages à leurs formateurs et à leurs camarades de classe. Enfin, ils pourront consulter leur cahier de texte.

A ce jour, je me suis concentré sur les espaces des formateurs et des élèves (**surtout sur les cours/TP dynamiques**) car, il faut bien le signaler, c'est la partie centrale du site.

Toutefois, je me suis également occupé de l'espace pour les administrations.

Je déconseille d'utiliser le navigateur Internet Explorer car il ne respecte pas les règles de présentation standard et contient des failles. D'ailleurs la sortie de Windows 10 signifie la naissance du navigateur Microsoft Edge qui lui succède et devient le navigateur par défaut. Par conséquent, Internet Explorer est devenu obsolète. Il vaut mieux utiliser Google Chrome, Mozilla Firefox ou d'autres. De plus, il faut que **Javascript** soit activé, en général il l'est par défaut. Pour information, le Javascript est utilisé pour les animations. Je ne me suis pas occupé de rendre accessible le site avec toutes les plateformes, la présentation est uniquement garantie sur les ordinateurs.

Je développe ce site dans l'idée d'accompagner aussi bien les formateurs que les élèves au moment où l'on vit dans l'aire numérique.

Note : A part les « réponses images » (*pour lesquelles il faut que je les protège*), les données sont enregistrées dans une base de données et ne peuvent qu'être vues par l'utilisateur concerné.

J'ai prévu deux accès pour les :

- formateurs principaux,
- formateurs.

Aujourd'hui, il n'y a aucune différence entre les deux mais je pourrai en faire, c'est prévu !

Sur chaque page, ce texte apparaît lors du défilement vertical à partir duquel l'utilisateur pourra retourner en haut de page : **Retour en haut**. Par contre, il ne s'affiche ni sur les cours/TP dynamiques ni sur les contrôles corrigés ni sur les cahiers de texte lorsqu'ils sont imprimés.

Il y a une saisie semi-automatique. En effet, les utilisateurs peuvent, après avoir saisi un code postal (*à partir du troisième caractère*), choisir la ville à partir d'une liste déroulante dynamique. Ainsi, les utilisateurs n'auront qu'à vérifier la ville sélectionnée.

Les utilisateurs peuvent modifier leur mot de passe à partir d'une fenêtre modale.

Si quelqu'un repère un bug (*ce qui est possible*), qu'il me le fasse savoir. Des différences peuvent exister selon le navigateur utilisé notamment sur la présentation.

Les mots de passe ne seront, peut-être, pas transmis par mél par souci de sécurité. *Il faudra que je trouve un moyen pour la gestion des mots de passe, pour les communiquer aux utilisateurs.*

Il faudra demander aux formateurs quelle serait la meilleure solution pour développer la page qui permet de voir l'avancement global de l'élève :

- Système de pourcentage global pour chaque cours/TP de chaque élève,
- Système de classement (*Je ne suis pas sûr que ça soit une bonne idée = esprit compétitif*),
- Etc...

De plus, il faudrait faire en sorte que chaque formateur puisse choisir entre différentes façons proposées. Ils pourraient, par conséquent, personnaliser leur mode de fonctionnement.

La fiche d'inscription d'une administration d'un établissement scolaire est disponible en téléchargement à partir de la page d'accueil du site mais aussi à cette adresse :

http://www.vincent-salvador.fr/test_site/pdf/fiche_inscription_etablissement.pdf

L'administration de chaque établissement peut directement la renseigner. C'est une feuille d'inscription provisoire, des modifications peuvent y être apportées.

Si ce projet retenait votre attention, il faudrait réfléchir au meilleur nom de domaine possible. Afin d'établir la confiance des utilisateurs, il sera possible de garantir la confidentialité des transferts d'information aux utilisateurs en prenant un certificat SSL.

Par la suite, j'aimerais étoffer ce site en développant cinq sous-domaines :

- Compétences : Un espace de travail destiné au suivi individualisé de l'acquisition des compétences.

Les élèves saisiraient les informations caractérisant leurs activités professionnelles puis sélectionneraient les connaissances qu'ils auraient mobilisées.

Pour chaque activité citée :

- ils préciseraient, reformuleraient et apporteraient leur vision des compétences travaillées,
- ils complèteraient cette description en fournissant un lien vers les documents ressources utilisés ou élaborés.

Les formateurs apprécieraient la description des situations en apportant des commentaires.

- Infos stage : Un espace de travail destiné au suivi professionnel des élèves. Ils pourraient saisir les coordonnées de l'entreprise dans laquelle ils sont et prendre des rendez-vous avec leur chef, leur tuteur/leur maître d'apprentissage, leur responsable.
- Réservations de ressources : Les formateurs pourraient faire des demandes de réservation de salle ou faire des demandes de matériels auprès de l'administration de leur établissement. L'administration de l'établissement dans lequel interviennent les formateurs pourrait répondre à leurs demandes.
- Quizz : Un espace de travail où les élèves effectueraient des quizz postés par leurs formateurs. Les élèves choisiraient le quizz et répondraient aux questions. Différents modes de jeu seraient disponibles : apprentissage et examen. Suivant le mode de jeu choisi, les scores seraient calculés différemment.
- Ftp : Un espace de travail destiné au partage de fichiers. Les administrations, les formateurs ou les élèves pourraient déposer leurs fichiers. Des options seraient disponibles comme choisir les destinataires (*une classe en intégralité ou un élève en particulier*), une date limite éventuelle de réponse, une visibilité d'envoi (*publique ou privée*), une priorité, une possibilité de rappel, etc... La transmission des fichiers serait possible uniquement dans le cadre de l'établissement scolaire.

Afin d'améliorer le côté social, de nouvelles fonctionnalités sont envisageables comme développer :

- un système de news par établissement,
- un système de petites annonces par établissement,
- un espace qui afficherait par classe (*uniquement si les élèves le souhaitent*) leur date d'anniversaire.

Les anciens élèves pourraient maintenir le contact en saisissant :

- leur situation actuelle (*Poursuite d'études, Activité professionnelle, Recherche d'emploi, Sans activité*),
- leur entreprise ou leur école,
- la date de sortie de l'établissement,
- un espace pour :
 - poster des commentaires,
 - aider à retrouver les adresses électroniques de leurs camarades.

Par ailleurs :

- Une nouvelle possibilité est envisageable pour les cours/TP dynamiques : Si les formateurs désirent, les élèves ou eux-mêmes pourraient afficher ou masquer des paragraphes qui seraient invisibles par défaut.
- Afin de favoriser l'audience du site, il faudrait faire en sorte que les liens hypertextes qu'utilisent les formateurs s'ouvrent dans une nouvelle fenêtre.
- Afin d'améliorer la présentation des cours/TP dynamiques, il faudrait faire en sorte que s'il y a plusieurs questions, celles-ci s'afficheraient dans un

même conteneur "*Exercices*" qui remplacerait l'actuel qui affiche une seule question.

Je remercie Gilles Vidal pour ses conseils.

Vous trouverez l'état d'avancement de ce site à cette adresse :
http://www.vincent-salvador.fr/test_site/informations.html.

Espace "Administrations"

Les administrations peuvent se connecter à partir de cette adresse : http://www.vincent-salvador.fr/test_site/administration/.

Elles doivent inscrire des classes, des formateurs et des élèves pour enfin les répartir dans les classes.

Lorsqu'elles saisissent une date de naissance, un calendrier s'affiche :

<<	<	[Fermer]	>	>>		
Janvier 2015						
Dim	Lun	Mar	Me	Jeu	Ven	Sam
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Il faut créer des classes avant d'inscrire les formateurs et les élèves comme ce message l'indique : **Il faut d'abord créer les classes.**

Inscription des classes :

Actuellement, il est possible d'insérer 15 classes au maximum en même temps. Si besoin, je modifierai. Toutefois, la manipulation peut être réalisée plusieurs fois.

Les sigles des classes peuvent être insérés (*exemple* : Pour la classe **BTS Assistant(e) Manager**, le sigle est **BTS AM**).

Une fois les inscriptions effectuées, ce message s'affiche :

Les inscriptions se sont correctement déroulées.

Inscription des formateurs :

S'il n'y a pas de matière insérée (**la première fois**), 5 zones de texte s'affichent à partir desquelles elles s'insèrent comme le montre cette capture d'écran :

Matière(s) enseignée(s)	

Si besoin, je pourrai modifier le nombre de zones de texte qui s'affichent.

S'il y a des matières déjà insérées, elles apparaissent, voici un exemple :

Matière(s) enseignée(s)	<input type="checkbox"/> Aide à la décision <input type="checkbox"/> Organisation de l'action
----------------------------	---

L'administration sélectionne les matières que les formateurs enseignent.

La liste des classes insérées de l'établissement apparaît. L'administration sélectionne les classes où les formateurs interviennent. Elle doit, par la même occasion, différencier les formateurs principaux (**PP**) des formateurs (**Professeur**), voici un exemple :

Classe(s)/Professeur principal	<input type="checkbox"/> BTS Assistant(e) de Gestion PME / PMI <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur
	<input type="checkbox"/> BTS Assistant(e) de Manager <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur
	<input type="checkbox"/> BTS Comptabilité et Gestion <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur
	<input type="checkbox"/> BTS Management des Unités Commerciales <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur
	<input type="checkbox"/> BTS Négociation et Relation Client <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur
	<input type="checkbox"/> BAC+3 Chargé de Gestion des Ressources Humaines <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur
	<input type="checkbox"/> BAC+3 Diplôme de Comptabilité et de Gestion <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur
	<input type="checkbox"/> BAC+4 Responsable Commercial et Marketing <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur
	<input type="checkbox"/> BAC+5 Diplôme Manager en Ressources Humaines <input type="radio"/> PP <input type="radio"/> Professeur

Une fois l'inscription effectuée, ce message s'affiche :

L'insertion s'est correctement déroulée.

Les formateurs peuvent prendre en charge plusieurs classes et enseigner plusieurs matières.

Inscription des élèves :

Il n'y a pas de point particulier, il faut juste sélectionner leur classe à partir d'une liste déroulante :

- ✓ Choisissez la classe du nouvel élève.
- BTS Assistant(e) de Gestion PME / PMI
- BTS Assistant(e) de Manager
- BTS Comptabilité et Gestion
- BTS Management des Unités Commerciales
- BTS Négociation et Relation Client
- BAC+3 Chargé de Gestion des Ressources Humaines
- BAC+3 Diplôme de Comptabilité et de Gestion
- BAC+4 Responsable Commercial et Marketing
- BAC+5 Diplôme Manager en Ressources Humaines

Une fois l'inscription effectuée, ce message s'affiche :

L'insertion s'est correctement déroulée.

Envoi de messages :

Les administrations peuvent envoyer des messages aux formateurs mais aussi à l'ensemble des classes de leur établissement. En cochant la case, les administrations déclarent les messages comme prioritaires.

Un message de confirmation apparaît une fois que les administrations ont envoyé leurs messages :

- aux formateurs de leur établissement :
Le message est envoyé, le professeur pourra le lire et vous répondre.
- à une des classes de leur établissement :
Le message est envoyé, les élèves pourront le lire et vous répondre.

Une fois les messages envoyés, les administrations ne peuvent pas les modifier.

Je pourrais faire une alerte pour avertir les administrations des réponses reçues.

Affichage des messages :

Comme dans une messagerie, les administrations peuvent afficher leurs communications. Les expéditeurs ne sont pas affichés tandis que la date affichée est celle de l'envoi du message par l'administration et non celle des éventuelles réponses.

Si les administrations n'ont pas de message, ce message s'affiche :
Liste des messages

Objet	Date	Priorité
Désolé ! Vous n'avez aucun message.		

Au contraire, la liste des messages s'affiche, voici une capture d'écran :
Liste des messages

	Objet	Date	Priorité
<input type="checkbox"/> Lire le message	Demande de certificat	Lundi 07 septembre 2015	Indéterminée.

Après l'avoir choisi, les administrations peuvent le lire en intégralité et répondre à leur interlocuteur, voici un exemple :

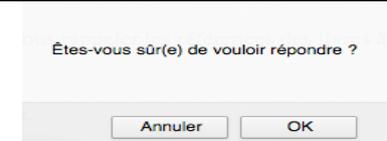
Lire un message

Expéditeur : Maxime DUBOND
Date : lundi 07 septembre 2015 à 10h00
Objet : Demande de certificat
Message :
Bonjour,
Pourrez-vous me donner le certificat de scolarité SVP ?
Cordialement
Priorité : Indéterminée.

Réponse



Une confirmation est demandée avant de procéder à l'envoi de la réponse :

Google Chrome	Mozilla Firefox	Opera
		

Une fois la réponse envoyée, ce message s'affiche :

Votre réponse est prise en compte.

Ensuite, les administrations peuvent afficher, après l'actualisation de la page, aussi bien le message envoyé que la réponse de l'administration de l'établissement, du formateur ou des élèves d'une classe comme le montre cette capture d'écran :

Lire un message

Expéditeur : Maxime DUBOND
Date : lundi 07 septembre 2015 à 10h00
Objet : Demande de certificat
Message :
Bonjour,
Pourrez-vous me donner le certificat de scolarité SVP ?
Cordialement
Priorité : Indéterminée.

Réponse

Expéditeur : <i>L'administration de l'établissement</i> : Clément CHUGNOT
Date : mardi 08 septembre 2015 à 14h30
Message :
Bonjour Maxime,
Oui, il sera disponible lundi à l'accueil.
Cordialement
L'administration de l'établissement

Si la réponse est envoyée par l'administration de l'établissement, ce texte s'affiche : ***L'administration de l'établissement*** : avec le prénom et le nom de l'utilisateur concerné affichés en gras.

Dans ce cas, le formulaire qui permet de répondre au message ne s'affiche plus.

Une fois les messages envoyés, les administrations ne peuvent pas les modifier.

Les administrations pourront modifier ou désinscrire les formateurs mais aussi les élèves. De plus, des changements de classe seront réalisables.

Espace “Corps Enseignant”

Les formateurs peuvent se connecter à partir de cette adresse : http://www.vincent-salvador.fr/test_site/corps_enseignant/.

Poster un cours/TP dynamique :

A partir de deux listes déroulantes, les formateurs choisissent la matière et la classe, voici la capture d'écran :

Matière : Choisissez votre matière. ⇅
Classe : Choisissez une de vos classes. ⇅

A ce jour, il est possible de rédiger :

- 5 chapitres,
- 3 sous-chapitres,
- 6 questions/réponses respectives.

Si besoin, je pourrai adapter. Les zones de texte ne peuvent pas être clonées, c'est-à-dire qu'il est impossible, pour les formateurs, d'adapter, eux-mêmes, le formulaire (*exemple : ajout d'un sous-chapitre*).

- Le titre est obligatoire.
- La date de début n'est pas obligatoire.
- La date de clôture de validation n'est pas obligatoire.
- L'introduction est obligatoire.
- Au minimum, un chapitre est obligatoire.
- La conclusion est obligatoire.

Si cela ne convient pas, je modifierai.

Un calendrier s'affiche quand les formateurs cliquent sur les zones de texte des dates de début et de clôture du cours/TP dynamique, voici un exemple :

<<	<	[Fermer]	>	>>		
Janvier 2015						
Dim	Lun	Mar	Me	Jeu	Ven	Sam
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Il est possible d'adapter le type de réponse attendue :

- réponses « texte »,
- réponses « image ».

Par défaut, les réponses ont le type « texte ».

Voici une capture d'écran : Réponse texte Réponse image .

De plus, il est possible de choisir des interfaces graphiques :

- Bloc-Notes,
- MS-DOS.

Une autre option : les formateurs peuvent utiliser des opérations et des symboles

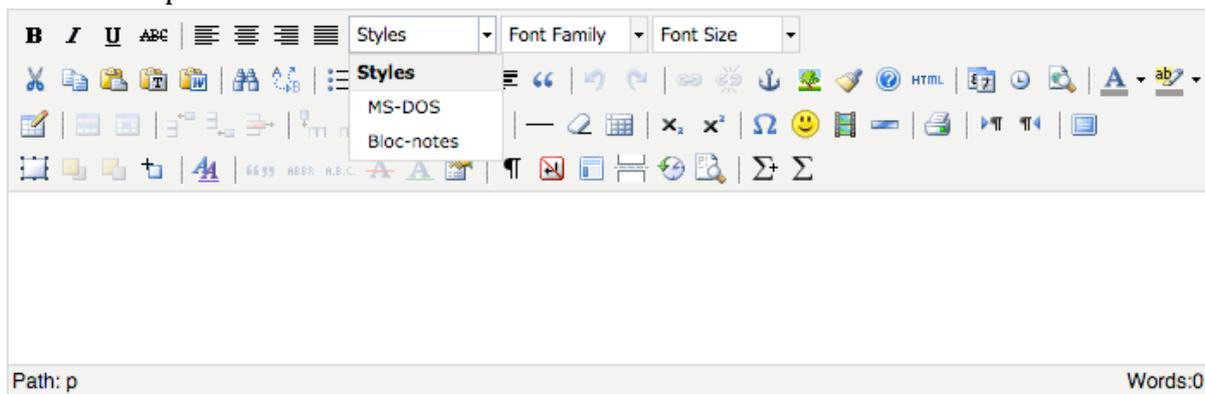
mathématiques en cliquant sur les deux icônes : Σ^+ et Σ .

Après avoir cliqué sur Σ^+ , les formateurs peuvent saisir, eux-mêmes, leurs opérations

(*exemple : 1/3 pour $\frac{1}{3}$*).

En cliquant sur Σ , une fenêtre s'affiche avec des symboles mathématiques que les formateurs peuvent insérer.

Voici une capture d'écran :



Note : Il faut saisir correctement le formulaire sinon risque de faire planter le cours/TP dynamique, par exemple : ne pas poster des questions sans chapitre ou sous-chapitre, idem pour les sous-chapitres avec les chapitres (*il faut que j'améliore ce point*).

Lors des essais, j'ai réglé le problème que j'avais (*affichage en double des questions dans des cours/TP dynamiques ayant des sous-chapitres, complets*).

Il y a un autre problème qu'il faut que je règle :

- Quand c'est un cours **sans** sous-chapitre, les questions s'insèrent correctement sauf la première de chaque chapitre qui s'insère avec un identifiant d'un sous-chapitre qui s'incrémente.

Comme il n'y a pas de sous-chapitre correspondant, la première question de chaque chapitre ne s'affiche pas, c'est logique !

Pour l'instant, les formateurs peuvent ne pas saisir les réponses attendues puisque je n'ai pas mis en place la validation automatique.

Comme cette capture d'écran le montre, les formateurs ont trois possibilités pour corriger les réponses :

- Réponse juste,
- Réponse incomplète,
- Réponse fausse.

De plus, ils peuvent saisir leurs commentaires, leurs corrections, leurs remarques qui s'afficheront sous les réponses respectives après le rechargement de la page.

Une fois que les formateurs ont posté leurs commentaires et soumis le formulaire, cette phrase s'affiche : **La correction a été effectuée.**

Il faudra que je m'occupe des corrections des réponses "images".

Afficher un cours/TP dynamique :

Les formateurs ont la possibilité d'afficher un cours/TP dynamique, voici un exemple :

Afficher un de mes Cours/TP dynamiques

Titre	Matière	Classe	Date de publication	Date de clôture	Date de mise à jour
Cours de comptabilité	Comptabilité	CFE	samedi 17 janvier 2015 à 14h47	mardi 17 février 2015	Aucune.

Une fois le cours/TP dynamique choisi, les formateurs peuvent afficher les réponses incomplètes et/ou les mauvaises réponses de chaque élève du cours en cliquant sur ce bouton qui n'apparaîtra pas s'il n'y a aucune question :

Voir les mauvaises réponses et/ou les réponses incomplètes

Sous chaque zone de texte, elles s'afficheront avec un compteur qui permettra de dénombrer les élèves ayant posté des mauvaises réponses ou des réponses incomplètes. Ainsi, les formateurs pourront commenter et effectuer des corrections qui ne seront pas enregistrées comme l'illustre cette image :

(Les annotations que vous pouvez faire ne seront pas sauvegardées.)

Dans le cas contraire, s'il n'y a aucune réponse postée ou si toutes les réponses sont considérées comme correctes, ce message s'affiche :

Toutes les réponses sont justes ou aucun élève n'a répondu aux questions de ce Cours/TP dynamique.

Bien entendu, cette fonctionnalité est indisponible pour les élèves !!!

Voici un exemple :

- Pour les réponses incomplètes (*cadre et texte en bleu*) :

Exercices.

• Qu'est-ce qu'une licence de logiciel ?

Votre réponse n°2 *(Les annotations que vous pouvez faire ne seront pas sauvegardées.)*

Réponse(s) incomplète(s) :
Maxime DUBOND Sa réponse : Une licence de logiciel est un contrat.
Juliette DUBARD Sa réponse : C'est un paiement pour utiliser un logiciel.

2 réponses incomplètes.

- Pour les mauvaises réponses (*cadre et texte en rose*) :

Exercices.

• Qu'est-ce qu'une GED ?

Votre réponse n°1 (Les annotations que vous pouvez faire ne seront pas sauvegardées.)

Mauvaise(s) réponse(s) :

Maxime DUBOND *Sa réponse : Mais Monsieur, on n'a jamais vu ça !*

Juliette DUBARD *Sa réponse : C'est la Gestion Élémentaire de la Documentation.*

2 mauvaises réponses.

Comme vous pouvez le voir sur les captures d'écran :

- les formateurs peuvent écrire les corrections dans les zones de texte (*elles ne seront pas sauvegardées*),
- les mauvaises réponses et/ou les réponses incomplètes sont affichées sous les zones de texte,
- le compteur qui permet de dénombrer les réponses incomplètes et/ou les mauvaises réponses.

Les réponses incomplètes et/ou les mauvaises réponses s'affichent suivant la chronologie où elles ont été postées.

Les réponses incomplètes s'affichent avant les mauvaises réponses.

Poster des contrôles dynamiques :

A partir de deux listes déroulantes, les formateurs choisissent la matière et la classe, voici la capture d'écran :

Matière : Choisissez votre matière. ▾
Classe : Choisissez une de vos classes. ▾

Ils ont la possibilité d'afficher ou non un compte à rebours, voici une capture d'écran : **Compte à rebours :** et doivent définir les barèmes des questions. Un mot de passe doit être déterminé par les formateurs pour que les élèves puissent s'y connecter. En ce qui concerne les dates de début et de clôture, un calendrier qui prend en compte l'heure s'affiche quand les formateurs cliquent sur les zones de texte, voici un exemple :

Février 2015							17:30
Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	
26	27	28	29	30	31	1	17:40
2	3	4	5	6	7	8	17:50
9	10	11	12	13	14	15	18:00
16	17	18	19	20	21	22	18:10
23	24	25	26	27	28	1	18:20

A ce jour, il est possible de rédiger 20 questions. Si cela ne convient pas, je pourrai modifier.

Comme pour les cours/TP dynamiques, les zones de texte ne peuvent pas être clonées. De plus en cas d'erreur après la soumission du formulaire, les données saisies seront toujours dans les zones de texte, les formateurs n'auront pas à tout réécrire. Il n'y a pas de réponse respective.

Corriger des contrôles dynamiques :

Les formateurs ont la possibilité de corriger des contrôles dynamiques. Après avoir choisi le contrôle, les copies des élèves apparaissent à partir desquelles les formateurs pourront effectuer leurs corrections.

Voici un exemple :

Correction de mes contrôles dynamiques

Titre	Matière	Classe	Date de publication	Date de début	Date de fin
Contrôle de comptabilité	Comptabilité	CFE	Dimanche 22 février 2015 à 14H47	Mardi 15 septembre 2015 à 10H00	Mardi 15 septembre 2015 à 11H00

Si la classe a effectué le contrôle, la liste des copies apparaît :

Correction

Titre	Nom	Prénom	Classe	Date de début	Date de fin	Matière
Contrôle de comptabilité	DUBOND	Maxime	Terminale Comptabilité Finance d'Entreprises	Mardi 15 septembre 2015 à 10H00	Mardi 15 septembre 2015 à 11H00	Comptabilité
Contrôle de comptabilité	DUBARD	Juliette	Terminale Comptabilité Finance d'Entreprises	Mardi 15 septembre 2015 à 10H00	Mardi 15 septembre 2015 à 11H00	Comptabilité

Dans le cas contraire, ce message s'affiche pour avertir les formateurs :

Désolé !

Deux erreurs possibles :
Vous devez choisir un contrôle dynamique.
Il n'y a aucune copie postée sur ce contrôle.

Je pourrais développer un tableau de bord pour les contrôles qui permettrait :

- pour les formateurs : de récapituler les notes des élèves par classe,
- pour les élèves : de récapituler toutes leurs notes.

Les élèves auraient la possibilité de ne pas les afficher.

La moyenne des notes s'afficherait.

Il existe des possibilités d'amélioration comme :

- faire en sorte que les notes soient consultables par les classes,
- développer un système de classement pour permettre aux élèves de se situer par rapport à la classe,
- ajouter la possibilité de les convertir en PDF que les formateurs et les élèves pourraient télécharger,
- etc...

De plus, ils doivent saisir la note et leur correction de chaque réponse qui s'afficheront avec les réponses respectives lors de la correction.

Quand les formateurs ont posté leurs commentaires et soumis le formulaire, cette phrase s'affiche pour leur élève : **Vous avez corrigé la copie de Maxime DUBOND.**

Au contraire si les formateurs n'ont pas saisi le statut des réponses et les notes, ce message s'affiche : **Veillez déterminer le statut des réponses et saisir vos notes.**

Il existe une possibilité d'amélioration en ajoutant le tiers temps pour les élèves ayant ce besoin.

Si aucun contrôle n'est choisi, ce message apparaît :

Désolé !

Deux erreurs possibles :
Vous devez choisir un examen dynamique
pour accéder à cette page.
Aucun élève n'a réalisé cet examen.

Si l'élève ne répond pas à une question, elle s'affiche quand même.

Aucune alerte ne s'affiche pour avertir les formateurs d'une nouvelle réponse.

Poster un cahier de texte :

A partir de deux listes déroulantes, les formateurs choisissent la matière et la classe, voici la capture d'écran :

Matière :

Classe :

Les formateurs doivent saisir :

- le travail réalisé,
- les exercices à faire (*devoirs*),
- leurs remarques éventuelles.

En cochant une case, ils peuvent déclarer leurs absences qui seront notifiées sur le cahier de texte des élèves.

Afficher un cahier de texte :

Les formateurs ont la possibilité d'afficher le cahier de texte d'une classe, voici un exemple :

Afficher un Cahier de texte

Afficher le Cahier de texte	Classe
	BTS AM

Une fois le cahier de texte choisi, il apparaît :

Cahier de texte de la Classe : BTS Assistant(e) de Manager	
<i>Date de dépôt :</i> dimanche 31 mai 2015 à 14h28 <i>Devoir(s) pour :</i> mardi 01 septembre 2015 à 08h20	<i>Matière :</i> Aide à la décision <ul style="list-style-type: none">• <i>Travail réalisé :</i><ul style="list-style-type: none">◦ Présentation◦ Echange◦ Mise en route• <i>Exercice(s) à faire :</i><ul style="list-style-type: none">◦ Prévoir vos livres pour la prochaine fois• <i>Remarque(s) du Professeur :</i>

Afficher la liste des classes :

Après avoir cliqué sur [Liste de mes classes](#), les formateurs voient leurs classes avec les effectifs, voici un exemple :

Liste de mes classes

Classes	Nombre d'élèves
BTS Comptabilité et gestion	25
BTS Assistant(e) Manager	27
BTS Management des Unités Commerciales	30

Je pourrai améliorer cette partie en :

- affichant les informations des élèves quand les formateurs cliquent sur le nombre d'élèves (*nom, prénom, date de naissance, etc...*),
- affichant l'âge moyen des classes,
- développant des possibilités de trier ou de filtrer (*par classes, par le nombre d'élèves, etc...*),
- ajoutant la possibilité de la convertir en PDF que les formateurs pourraient télécharger,
- etc...

Au contraire si les formateurs n'ont aucune classe en charge, ce message s'affiche :

Désolé !

**Vous n'avez pas de classe en charge.
Contactez l'administration de votre établissement.**

Envoi de messages :

Les formateurs peuvent envoyer des messages à leurs collègues mais aussi à l'ensemble de leurs classes. En cochant la case, les formateurs déclarent les messages comme prioritaires.

Un message de confirmation apparaît une fois que les formateurs ont envoyé leurs messages :

- à un de leurs collègues :
Le message est envoyé, votre collègue pourra le lire et vous répondre.
- aux élèves d'une classe :
Le message est envoyé, les destinataires pourront le lire et vous répondre.

Une fois les messages envoyés, les formateurs ne peuvent pas les modifier.

Je pourrais faire une alerte pour avertir les formateurs des réponses reçues.

Affichage des messages :

Comme dans une messagerie, les formateurs peuvent afficher leurs communications.

Si les formateurs n'ont pas de message, ce message s'affiche :

Liste des messages

Expéditeur	Objet	Date	Priorité
Désolé ! Vous n'avez aucun message.			

Au contraire, la liste des messages s'affiche, voici une capture d'écran :

Liste des messages

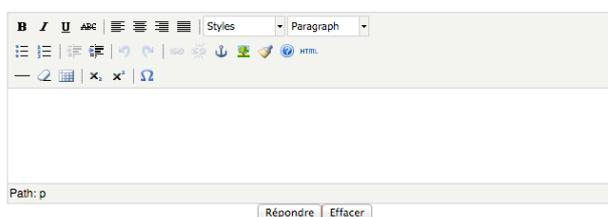
	Expéditeur	Objet	Date	Priorité
<input type="checkbox"/> Lire le message	Maxime Dubond	Demande de précisions	mercredi 09 septembre 2015	Elevée.

Après l'avoir choisi, les formateurs peuvent le lire en intégralité et répondre à leur interlocuteur, voici un exemple :

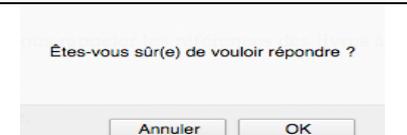
Lire un message

Expéditeur : Maxime DUBOND
Date : mercredi 09 septembre 2015 à 14h00
Objet : Demande de précisions
Message :
Bonjour,
Pouvez-vous nous rappeler les références des livres à acheter SVP ?
Merci d'avance.
Priorité : Elevée.

Réponse



Une confirmation est demandée avant de procéder à l'envoi de la réponse :

Google Chrome	Mozilla Firefox	Opera
 <p>La page à l'adresse www.vincent-salvador.fr indique : Êtes-vous sûr(e) de vouloir répondre ?</p> <p>Annuler OK</p>	 <p>Êtes-vous sûr(e) de vouloir répondre ?</p> <p>Annuler OK</p>	 <p><www.vincent-salvador.fr> Êtes-vous sûr(e) de vouloir répondre ? <input type="checkbox"/> Arrêter l'exécution des scripts de cette page Annuler OK</p>

Une fois la réponse envoyée, ce message s'affiche :

Votre réponse est prise en compte.

Ensuite, les formateurs peuvent afficher, après l'actualisation de la page, aussi bien le message envoyé que leur réponse comme le montre cette capture d'écran :

Lire un message

Expéditeur : Maxime DUBOND
Date : mercredi 09 septembre 2015 à 14h00
Objet : Demande de précisions
Message :
Bonjour,
Pouvez-vous nous rappeler les références des livres à acheter SVP ?
Merci d'avance.
Priorité : Elevée.

Réponse

Date : mercredi 09 septembre 2015 à 20h35
Message :
Bonjour,
Nous utiliserons les livres de Nathan.
Voici les références :
<ul style="list-style-type: none">• Finalité 1 - Soutien à la communication et aux relations internes et externes BTS 1^{ère} et 2^{ème} années (Édition 2014)• Finalité 2 - Soutien à l'information BTS 1^{ère} année (Édition 2014)• Finalité 3 - Aide à la décision BTS 1^{ère} et 2^{ème} années (Édition 2014)• Finalité 4 - Organisation de l'action BTS 1^{ère} et 2^{ème} années (Édition 2014)• Finalité 5 - Activités déléguées (Édition 2012)
Ces livres nous serviront durant les deux années du BTS Assistant Manager.
Cordialement.

Etant donné que la réponse affichée est celle du formateur connecté, son auteur n'est pas affiché. De plus, les réponses ne possèdent pas d'objet et de priorité.

Si le message est envoyé par l'administration de l'établissement, ce texte s'affiche : ***L'administration de l'établissement :*** avec le prénom et le nom de l'utilisateur concerné.

Dans ce cas, le formulaire qui permet de répondre au message ne s'affiche plus.

Espace “Elèves”

Les élèves peuvent se connecter à partir de la page d'accueil du site : http://www.vincent-salvador.fr/test_site/.

Un sommaire, dont voici une capture d'écran, est généré automatiquement à partir des **chapitres** et des **sous-chapitres** du cours/TP dynamique. Ainsi, les formateurs et les élèves peuvent y accéder en toute simplicité.



De plus, le sommaire automatique présente une numérotation pour les chapitres comme le montre cette image :

1 Bloc-Notes

Les sous-chapitres sont écrits, quant à eux, plus petits sans numérotation avec une marge à gauche, voici un exemple :

Une ligne

Comme l'illustre le tableau ci-dessous, deux interfaces graphiques sont disponibles :

- Bloc-Notes,
- MS-DOS.



La taille des fenêtres s'adapte proportionnellement aux contenus (*largeur et hauteur*).

L'insertion des réponses « textes » s'exécute, non pas en cliquant sur un bouton, mais tout simplement en quittant les zones de texte. Le sablier qui s'affiche à gauche des réponses signifie qu'elles ont été postées. Comme les interfaces graphiques, la taille des zones de texte s'agrandit automatiquement au fur et à mesure que les élèves saisissent leurs réponses. De plus, les zones de texte peuvent s'agrandir manuellement en cliquant et en glissant sur le coin en bas à droite (↘).

Pour l'instant, les élèves ne peuvent pas répondre avec des opérations et symboles mathématiques.

Voici un exemple :

• Qu'est-ce qu'une clé primaire ?

Exercices.

Votre réponse n°1 :

C'est une contrainte d'unicité qui permet d'identifier de manière unique un enregistrement dans une table.

L'insertion des réponses « images » s'exécute, quant à elle, à partir d'un formulaire, voici un exemple :

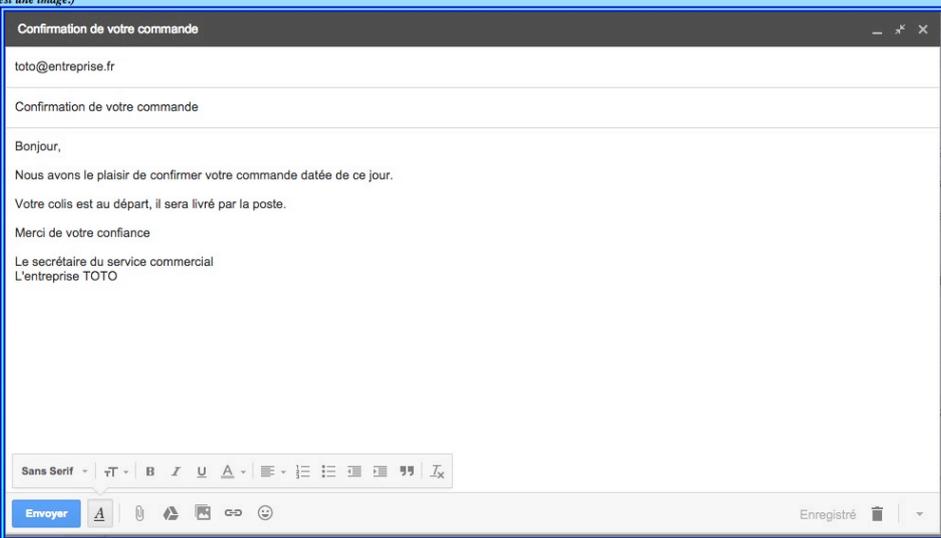
• A partir de Gmail, écrivez un courrier réponse, dans lequel vous proposerez les services de votre entreprise. Ensuite, vous ferez une capture d'écran que vous posterez. **Exercices.**

Votre réponse n°4 :
(La réponse attendue est une image.)
Choisissez un fichier | Aucun fichier choisi | Envoyer le fichier

En cliquant sur « Choisissez un fichier », les élèves sélectionnent une image à partir de leur ordinateur pour « Envoyer le fichier » qui s'affichera sous la question :

• A partir de Gmail, écrivez un courrier réponse, dans lequel vous proposerez les services de votre entreprise. Ensuite, vous ferez une capture d'écran que vous posterez. **Exercices.**

Votre réponse n°4 :
(La réponse attendue est une image.)



The screenshot shows a Gmail reply window with a confirmation message. The message is from 'toto@entreprise.fr' and is titled 'Confirmation de votre commande'. The text of the message reads: 'Bonjour, Nous avons le plaisir de confirmer votre commande datée de ce jour. Votre colis est au départ, il sera livré par la poste. Merci de votre confiance Le secrétaire du service commercial L'entreprise TOTO'. Below the message is a rich text editor with a toolbar and an 'Envoyer' button. At the bottom of the window, there are buttons for 'Choisissez un fichier', 'Aucun fichier choisi', and 'Envoyer le fichier'.

Choisissez un fichier | Aucun fichier choisi | Envoyer le fichier

Les formats acceptés sont :

- PNG,
- GIF,
- JPG,
- JPEG.

J'ai mis une taille maximum : 100 000 octets. Il n'y a, pour l'instant, pas de système de redimensionnement automatique d'images.

Pour les réponses « textes », un sablier () s'affiche à côté de la réponse pour signaler qu'elle a été postée. Si les élèves répondent après la date de clôture, une icône

() s'affiche (les réponses sont toutefois insérées). S'il y a un problème de serveur, une

icône de chargement () s'affiche.

Pour chaque type de correction, comme pour les insertions des réponses, il y a des icônes qui s'affichent sur la page du cours :

- Réponse juste (),
- Réponse incomplète (),
- Réponse fautive ().

Les corrections ne s'actualisent pas dynamiquement, il faut actualiser la page pour les voir. Bien entendu, les élèves peuvent mettre à jour leurs réponses.

Voici des exemples :

- Pour une réponse juste :

Exercices.

• Qu'est-ce qu'une clé primaire ?

Votre réponse n°1 :

✓ C'est une contrainte d'unicité qui permet d'identifier de manière unique un enregistrement dans une table.

Félicitations, vous avez tout compris !

- Pour une réponse incomplète :

Exercices.

• Qu'est-ce qu'une licence de logiciel ?

Votre réponse n°2 :

⚠ Une licence de logiciel est un contrat.

Oui, ça commence bien mais un peu plus de détails ne feraient pas de mal... Entre qui et qui ? Pour quoi faire ? etc...

- Pour une réponse fautive :

Exercices.

• Qu'est-ce qu'une GED ?

Votre réponse n°3 :

✗ Mais Monsieur, on n'a jamais vu ça !!!

Mais si bien sûr qu'on l'a vu... le 13 mars... C'est la Gestion Electronique de Documents. Elle représente l'utilisation de moyens informatisés pour l'ensemble de la gestion d'un document électronique (fichier texte, fichier tableur, image, vidéo, fichier audio etc.).

Les élèves peuvent aller consulter directement les questions en cliquant sur le statut des réponses, voici un exemple :

Statut de vos réponses : ✓ ⚠ ✗

Dans le cas où le cours/TP dynamique ne possède pas de question, ce message s'affiche : *(Aucune question dans ce Cours/TP dynamique.)*

Un cours/TP dynamique peut avoir une date de clôture de validation. Elle est affichée avec un message qui indique le nombre de jour(s) restant(s), voici un exemple :
mercredi 16 décembre 2015 *(Il ne reste plus que 185 jour(s) avant la date limite de validation du Cours/TP dynamique.)*

La classe et la matière du cours/TP dynamique sont indiquées comme le montre cette capture d'écran :

Classe : BTS Assistant(e) Manager
Matière : Organisation de l'action

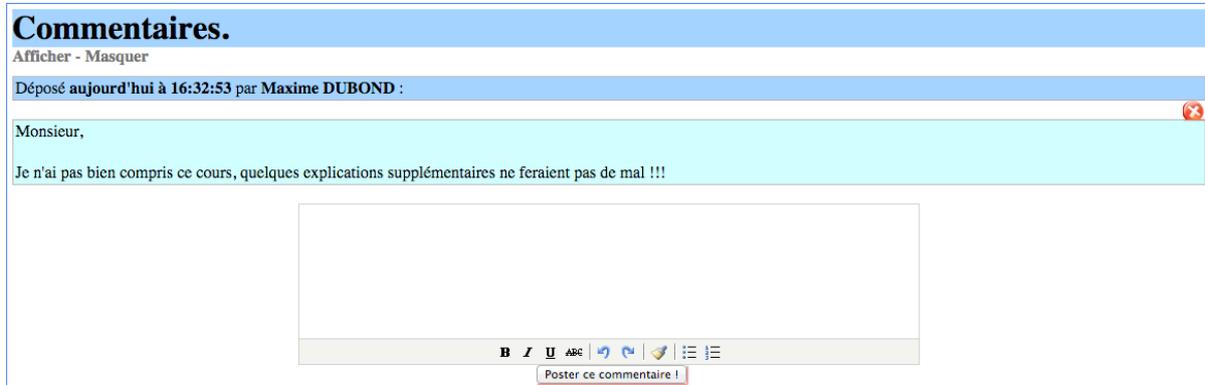
De plus, élèves et formateurs peuvent poster des commentaires à chaque cours à partir d'un éditeur **WYSIWYG** simplifié (*gras, italique, souligné, barré et listes*). Ils sont visibles uniquement par leur auteur et la classe ayant le cours. Les commentaires les plus récents sont affichés en premier. Il faut actualiser la page pour les voir.

La date d'un commentaire s'affiche en s'adaptant au jour :

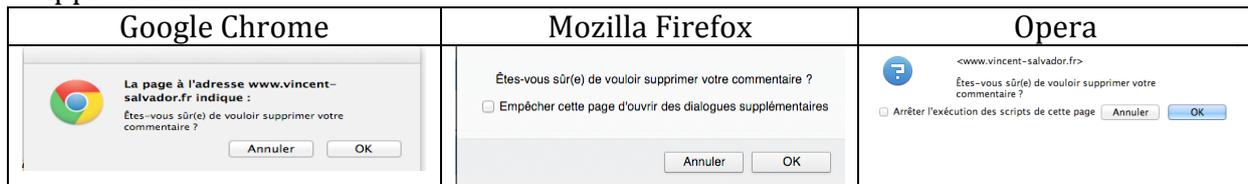
- si le commentaire a été posté le jour même, il est écrit : « aujourd'hui »,
- si le commentaire a été posté la veille, il est écrit : « hier »,
- si le commentaire a été posté deux jours avant, il est écrit : « avant-hier »,

- si le commentaire a été posté sept jours avant, il est écrit : « il y a une semaine »,
- autrement, la date complète s'affiche.

Comme l'illustre cette capture d'écran, il est, aussi, possible d'afficher ou de masquer le formulaire qui permet de poster des commentaires :



De plus, les utilisateurs (*formateurs ou élèves*) peuvent supprimer leurs commentaires en cliquant sur l'image . Bien entendu, seul l'auteur est en mesure d'effacer son commentaire. Une confirmation est demandée avant de procéder à la suppression.



Je pourrais faire une alerte pour avertir les formateurs qu'un nouveau commentaire a été posté.

De plus, les élèves peuvent effectuer des contrôles dynamiques. Ils s'identifient en le choisissant (*le titre, le prénom, le nom du formateur et la classe s'affichent*) à partir d'une liste déroulante et en saisissant le mot de passe transmis par les formateurs, voici un exemple :

Nom de l'Examen	
Choisir un examen :	Choisissez votre examen. ▾
Mot de passe :	<input type="password"/>
Confirmation du mot de passe :	<input type="password"/>
<input type="button" value="Débuter l'examen !!!"/>	

S'il n'y a pas de contrôle disponible, ce message s'affiche : **Aucun examen disponible.** en lieu et place de la liste déroulante.

Dans le cas contraire après avoir choisi le contrôle, la copie s'affiche à partir de laquelle les élèves peuvent répondre aux questions comme l'illustre cette capture d'écran :

Identifié en tant que :	Titre de l'Examen :	Nom du Professeur :	Date :
Maxime Dubond	Contrôle de comptabilité	Jean Martin	Lundi 23 février 2015
Durée :			

Votre réponse :	Quel document doit avoir en permanence un comptable ?
Votre réponse :	Combien de classes comporte le PCG ?
Votre réponse :	Où placez vous un achat quelconque ?
<input type="button" value="Rendre la copie ?"/>	

Ils peuvent s'identifier à un contrôle dynamique uniquement le bon jour et à la bonne heure comme l'expose ce message : **La date de l'examen est erronée.**

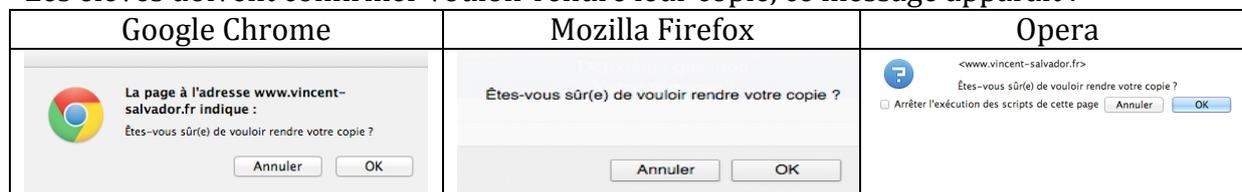
Les zones de texte sont discrètes afin de minimiser le risque que les élèves puissent copier sur leurs camarades.

Au contraire, si aucun contrôle n'a été choisi, ce message s'affiche :

Désolé !

Vous devez choisir un contrôle dynamique pour accéder à cette page.

Les élèves doivent confirmer vouloir rendre leur copie, ce message apparaît :



Après avoir confirmé vouloir rendre leur copie, les élèves sont redirigés vers leur page d'accueil. Le contrôle ne s'affichera plus dans la liste déroulante.

Je pourrais faire en sorte que l'alerte s'affiche automatiquement quand le temps de contrôle est écoulé, les élèves n'auraient donc plus à soumettre le formulaire.

Les cours/TP dynamiques sont indisponibles pendant les contrôles comme l'indique ce message :

Désolé !

Les Cours/TP dynamiques sont indisponibles quand il y a un examen.

Pour la correction, les élèves s'identifieront au contrôle le jour et à l'heure de correction déterminés par les formateurs et pourront voir les corrections des formateurs, les notes de chaque question et celle globale.

J'ai laissé une marge concernant les dates du contrôle et de sa correction. Ainsi, les élèves peuvent se connecter durant cette période.

Afficher un contrôle dynamique corrigé :

Les élèves ont la possibilité d'afficher un contrôle dynamique corrigé, voici un exemple :

Afficher un de mes examens corrigés

Titre	Matière	Classe	Date
Contrôle de comptabilité	Comptabilité	Terminale Comptabilité et Finance d'Entreprises	mardi 15 septembre 2015

Une fois le contrôle dynamique choisi, les élèves peuvent retrouver leurs réponses ainsi que les corrections du formateur et la note obtenue, voici une capture d'écran :

Identifié en tant que : Maxime DUBOND	Titre de l'Examen : Contrôle de comptabilité	Professeur : Jean Martin	Classe : Terminale Comptabilité et Finance d'Entreprises	Matière : Comptabilité	Date de l'Examen : mardi 15 septembre 2015
Durée :					

Note : 3/3	Quel document doit avoir en permanence un comptable ? Bravo !
La correction : C'est exact !	
Note : 0/4	Combien de classes comporte le PCG ? Faux !
La correction : Non, il y en a 8. Les 5 premières constituent les comptes de bilan. Les deux qui suivent appartiennent aux comptes de résultat. Enfin, la dernière peut se qualifier comme spéciale. C'est un document annexe.	
Note : 0/3	Où placez vous un achat quelconque ? Faux !
La correction : Vous n'avez pas répondu à cette question.	

Si les élèves n'ont pas répondu à une question, elle s'affiche avec ce message :

Vous n'avez pas répondu à cette question.

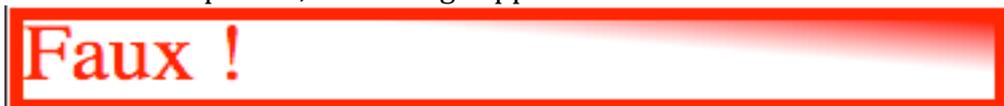
Comme vous pouvez le voir sur cette capture d'écran :

- dans la barre horizontale, les informations générales du contrôle sont affichées (*le prénom et le nom de l'élève, le titre du contrôle, le prénom et le nom du formateur, la classe, la matière, la date et la durée du contrôle*),
- les questions, les réponses de l'élève, les notes, les barèmes et les corrections du formateur.

Pour les bonnes réponses, cette image apparaît :



Pour les mauvaises réponses, cette image apparaît :



Enfin, les élèves peuvent consulter leur cahier de texte qui leur indique :

- le travail réalisé en cours,
- les exercices à faire (*devoirs*),
- les remarques éventuelles des formateurs.

Les devoirs s'affichent dans l'ordre chronologique.

Voici une capture d'écran :

Cahier de texte de la Classe : BTS Assistant(e) de Manager	
<i>Date de dépôt :</i> dimanche 31 mai 2015 à 14h30 <i>Devoir(s) pour :</i> mardi 01 septembre 2015 à 08h20	<i>Matière :</i> Aide à la décision <ul style="list-style-type: none">• <i>Travail réalisé :</i><ul style="list-style-type: none">◦ Présentation◦ Echange◦ Mise en route• <i>Exercice(s) à faire :</i><ul style="list-style-type: none">◦ Prévoir vos livres pour la prochaine fois• <i>Remarque(s) du Professeur :</i> <i>Professeur :</i> Jean MARTIN

S'il n'y a pas de devoir, ce message apparaît :

Cahier de texte de la Classe : BTS Assistant(e) de Manager

Désolé !

Vous n'avez pas de devoir !!!



Je pourrai faire une alerte pour rappeler aux élèves leurs devoirs si c'est souhaitable.

De plus, je pourrai améliorer le cahier de texte en :

- ajoutant la possibilité de surligner les devoirs effectués,
- développant des possibilités de trier ou de filtrer (*par matières, par formateurs, par date de dépôt, par date des devoirs, etc...*),
- améliorant la présentation : développer une barre horizontale avec un calendrier à partir duquel les élèves pourraient voir les différentes informations (*le travail réalisé, le(s) exercice(s) à faire, les remarques éventuelles des formateurs*) ou créer un cahier de texte feuilletable en ligne,
- ajoutant la possibilité de le convertir en PDF que les élèves pourraient télécharger,
- etc...

Envoi de messages :

Les élèves peuvent envoyer des messages à l'administration de leur établissement, à leurs formateurs mais aussi à l'ensemble de leurs camarades. Comme les formateurs, les élèves peuvent déclarer les messages comme prioritaires.

Un message de confirmation apparaît une fois que les élèves ont envoyé leurs messages :

- à l'administration de leur établissement :
Le message est envoyé, l'administration pourra vous répondre si besoin.
- à leurs formateurs :
Le message est envoyé, le destinataire du message pourra le lire et vous répondre.
- à leurs camarades :
Le message est envoyé, vos camarades pourront le lire et vous répondre.

Je pourrais faire une alerte pour avertir les élèves des réponses reçues.

Affichage des messages :

Comme dans une messagerie, les élèves peuvent afficher leurs communications.

Si les élèves n'ont pas de message, ce message s'affiche :

Liste des messages

Expéditeur	Objet	Date	Priorité
Désolé ! Vous n'avez aucun message.			

Dans le cas contraire, la liste des messages s'affiche comme en témoigne cette capture d'écran :

Liste des messages

	Expéditeur	Objet	Date	Priorité
Lire le message	Maxime Dubond	Proposition d'exposé	vendredi 26 juin 2015	Indéterminée.

Après l'avoir choisi, les élèves peuvent le lire en intégralité et répondre à son interlocuteur, voici un exemple :

Lire un message

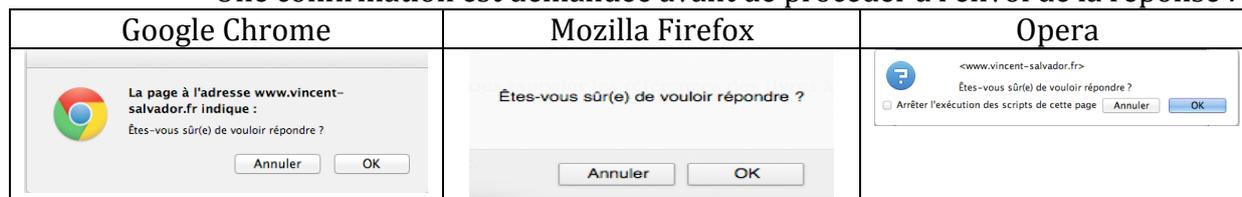
Expéditeur : Maxime DUBOND
Date : vendredi 26 juin 2015 à 18h30
Objet : Proposition d'exposé
Message :
Salut à tout(e)s,
J'ai eu une idée suite à la demande de Monsieur Martin en ce qui concerne l'exposé que la classe doit effectuer.
Le thème du développement durable me paraît sympa. On pourrait rechercher des chiffres-clés, des anecdotes sur Internet. Ainsi, on pourrait faire un diaporama PowerPoint pour sensibiliser le maximum de personnes possible. Par la suite, on pourrait faire évoluer le projet tout au long de l'année (mettre des affiches, faire des petits rappels, etc...) !!!
Qu'en pensez-vous ? Êtes-vous motivé(e)s par ce sujet ?
Si oui, je pense qu'il faudrait, au début, se limiter à quelques thèmes (environnement, agriculture, santé ou d'autres si vous voulez) et voir ce que ça donne !
Je vous laisse le choix des thèmes. N'hésitez-pas à en proposer d'autres !!!
Sur ce, je vous souhaite de bonnes vacances !
A la rentrée les ami(e)s !!!
Priorité : Indéterminée.

Répondre

Path: p

Répondre Effacer

Une confirmation est demandée avant de procéder à l'envoi de la réponse :



Une fois la réponse envoyée, ce message s'affiche :

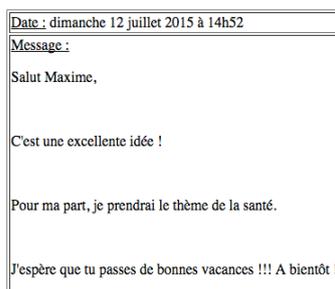
Vous avez répondu à ce message.

Ensuite, les élèves peuvent afficher, après l'actualisation de la page, aussi bien le message envoyé que leur réponse comme le montre cette capture d'écran :

Lire un message



Réponse



Etant donné que la réponse affichée est celle de l'élève connecté, son auteur n'est pas affiché. De plus, les réponses ne possèdent pas d'objet et de priorité.

Dans ce cas, le formulaire qui permet de répondre au message ne s'affiche plus.

Une fois les messages envoyés, les élèves ne peuvent pas les modifier.

Je pourrai améliorer la messagerie en :

- développant un espace « messages envoyés » à partir duquel les utilisateurs pourraient consulter les messages qu'ils ont envoyés,
- ajoutant l'accusé de réception,
- augmentant le nombre de réponses possible,
- ajoutant la possibilité d'envoyer un message à chaque personne,
- ajoutant la possibilité de joindre des fichiers,
- etc...

J'ai fait en sorte de simplifier la présentation lors de l'impression où j'ai supprimé les couleurs de fond pour minimiser l'encre utilisée. De plus, le formulaire qui permet de poster des commentaires à propos des cours/TP dynamiques est masqué. Néanmoins, en cochant « *Graphiques d'arrière-plan* » dans **Google Chrome**, en décochant « *Imprimer les couleurs d'arrière-plan* » dans **Mozilla Firefox** ou en décochant « *Imprimer l'arrière-plan de la page* » dans **Opera**, en affichant les détails, il est possible d'imprimer le cours avec toutes les couleurs.