التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية: دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد.

د. عكـــــنوش نبيل
أستاذ محاضر "ب"
قسم علم المكتبات
جامعة منتوري، قسنطينة

بن تازير مريم
باحثة ملستر
قسم علم المكتبات
جامعة منتوري، قسنطينة

مقدمة

لم يشهد عصر من العصور التقدم التقني الذي شهده هذا العصر في جوانب وقطاعات متعددة، من أهمها الثورة الهائلة التي حدث في تقنيات الاتصالات والمعومات والتي توجت أخير بشبكة المعلومات الدولية (انترنت).

وقد استثمر التعليم هذا التقدم بطريقة موازية في وسائله، فظهرت الاستفادة من هذه التقنيات داخل حجرة الصف وبين أروقة المدرسة، إلا أن الأمر الأكثر إثارة هو تأسيس تعليم متكامل معتمدا على هذه التقنيات وهو ما سمي بالتعليم الالكتروني أو الافتراضي (Virtual Learning) ، وقد تزايد الاهتمام بهذا النوع من التعليم في السنوات الخمس الأخيرة، إذ نظمت الجمعية الأمريكية لعمداء القبول والتسجيل أول مؤتمر دولي للتعليم الالكتروني في مدينة دنفر بولاية كلورادو الأمريكية في شهر أوت من عام 1997 ، وأتبع بقمة للمسؤولين عن هذا التعليم، وحضر القمة والمؤتمر مدراء جامعات وعمداء قبول في أهم مؤسسات التعليم الالكترونية في أمريكا ودول أخرى متعددة[17]،وكان من أهم توصيات المؤتمر مايلي: (AACRAO, 1997)

[17] Leiw, R.. How real is my Virtual University. Paper presented at Virtual learning environment conference. Denver, USA. (1997)

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

1- التعليم الالكتروني وجميع وسائله ستكون ضرورية وشائعة لإكساب المتعلمين المهارات اللازمة للمستقبل.

2- التعليم الالكتروني فتح آفاقا جديدة للمتعلمين لم تكن متاحة من قبل، وهي حلا واعدا لحاجات تلاميذ المستقبل.

3- يجب تطبيق ماتم التوصل إليه من منافع التعليم الالكتروني مع عدم إغفال الواقع التعليمي المعتاد.

1-تعريف التعليم الإلكتروني

التعليم الالكتروني أو الافتراضي هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها، وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم بالتبادل مع هذا المصطلح منها: Online Education و Web Based Education و Electronic Education وغيرها من المصطلحات ([18]) . ويميل الباحث إلى استخدام مصطلح التعليم الالكتروني بدلا من مصطلح التعليم الافتراضي، وذلك لأن هذا النوع من التعليم شبيه بالتعليم المعتاد إلا أنه يعتمد على الوسائط الالكترونية، فالتعليم إذن حقيقيا وليس افتراضيا كما يدل على ذلك مصطلح التعليم الافتراضي. يقول دوبس وفليب: " إن المتعلم إلكترونيا هو متعلم حقيقي لكنه يتعلم في بيئة إلكترونية" (Dubois, and Phillipp, 1998, p.137)، ويؤكد هذه الحقيقة رتشارد لويس حينما يتساءل عن طبيعة المعنى الدقيق لكلمة افتراضي (Virtual) فيجد أنها تعني شيئا ليس حقيقيا، ولكن هل التعليم باستخدام التقنيات الالكترونية -كما يذكر-ليس حقيقيا؟! (Lewis, 1997)

2-طبيعة التعليم الالكتروني : بنظرة سريعة إلى التعليم الالكتروني أو الافتراضي يمكن القول أن ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال، واستقبال المعلومات، واكتساب المهارات، والتفاعل بين الطال ب والمعلم وبين

[18] الحيسن إبراهيم ، خديجة هاشم.- التعليم العالي عن بعد باستخدام شبكة المعلومات الدولية. ورقة علمية مقدمة للمؤتمر الثالث لإعداد المعلم .- مكة المكرمة : جامعة أم القرى ، كلية التربية. 19-21 شعبان 1419هـ .

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

الطالب والمدرسة-وربما بين المدرسة والمعلم-ولا يستلزم هذا النوع من التعليم وجود مباني مدرسية أو صفوف دراسية، بل إنه يلغي جميع المكونات المادية للتعليم، ولكي نوضح الصورة الحقيقية له نرى أنه ذلك النوع من التعليم الافتراضي بوسائله، الواقعي بنتائجه. ويرتبط هذا النوع بالوسائل الالكترونية وشبكات المعلومات والاتصالات، وأشهرها شبكة المعلومات الدولية (انترنت) التي أصبحت وسيطا فاعلا للتعليم الالكتروني.

ويتم التعليم عن طريق الاتصال والتواصل بين المعلم والمتعلم وعن طريق التفاعل بين المتعلم ووسائل التعليم الالكترونية الأخرى كالدروس الالكترونية والمكتبة الالكترونية والكتاب الالكتروني وغيرها.

فبالرغم من النجاح الكبير الذي حققه هذا النوع من التعليم في مدارس وجامعات الدول المتقدمة صناعيا، إلا أنه هناك عوائق كبيرة تواجه هذا النوع من التعليم في مدارسنا وجامعاتنا أهمها:

1-**المعيقات المادية**: مثل انتشار أجهزة الحاسب وتغطية الانترنت وسرعتها، وانخفاض سعرها.

2-**المعيقات البشرية**: إذ أن هناك شح بالمعلم الذي يجيد "فن التعليم الالكتروني"، وإنه من الخطأ التفكير بأن جميع المعلمين في المدارس يستطيعون أن يساهموا في هذا النوع من التعليم.

أين وصلت الجامعة الجزائرية الجزائر بخصوص خطط التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد؟

3-**لمحة على التعليم الإلكتروني في المغرب العربي**: طبعا التعليم الالكتروني مبادرة جيدة وضرورة أملتها الطفرة التكنولوجية التي ميزت القرن الواحد والعشرين والتي ألقت بظلال كثيفة على المجتمعات المغاربية وأثرت على جميع تجليات و تفاصيل الحياة بما في ذلك المشهد التعليمي في البلدان المغاربية. إن أي مبادرة للدعوة إلى تفعيل وتعميم التعليم الالكتروني في البلدان المغاربية من شأنها أن تساهم في وضع لبنة في صرح التنمية و مواكبة للركب العالمي وعصر السرعة الالكترونية.

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

فبلدان المغرب العربي أضحت جزءا من المنظومة الالكترونية ولها حضور متزايد في بناء العوالم الالكترونية الافتراضية. فمثلا، نطالع في العديد من البلدان المغاربية بعض الجامعات والوكالات التي تهتم بتفعيل التعليم عن بعد. هذه الجامعات والوكالات تساعد الراغبين في تكميل دراستهم عن بعد وتوفر لهم كل الإمكانيات اللوجستية والتقنية لإنجاح التجربة عن طريق المحاضرات المرئية والمسموعة والدروس بواسطة البريد الالكتروني.

ففي موريتانيا مثلا، منذ حوالي سبع سنوات افتتحت الجامعة الفرانكفونية بالتعاون مع جامعة نواكشوط مركزا أو وكالة للتعليم الالكتروني يطلق عليه "الفضاء الالكتروني الفرانكفوني"، هذه الوكالة توفر للطلبة الجامعيين فرصة التكوين على الحاسوب و الانتساب و تطوير المهارات الالكترونية من أجل المنافسة في السوق. كذلك تقوم هذه الوكالة بتكوين أطر الدولة على البرامج و المعدات الالكترونية الحديثة. لكن الهدف الأساسي الذي تم إنشاء الوكالة من أجله هو خلق فضاء بيني للراغبين في التعليم عن بعد من الموظفين في الدولة أو الذين يعملون وليس لديهم من الوقت للدراسة إلا النزر اليسير.

وهناك أكثر من 15 شخص مسجلين في برنامج الدراسة عن بعد منهم من يحضر للماستر أو الدكتوراه في جامعات فرنسية أو افريقية أو حتى أروبية. أيضا منذ أربع سنوات قامت كلية العلوم والتقنيات في جامعة نواكشوط بالتعاون مع الجامعة الافتراضية الكندية LAVAL التي وفرت للعديد من الطلبة الموريتانيين فرصة مواصلة الدراسة في أوروبا بعد تخرج أول دفعة من هذه الجامعة الافتراضية.

4- في الجزائر: بالنظر إلى شساعة مساحة الجزائر، فإن التعليم الرقمي او عن بعد او عبر الانترنت، يعد بديلا هاما على المدى المتوسط للتعليم الكلاسيكي. وقد اثبت هذا النوع من التعليم نجاعته في الكثير من البلدان ذات المساحة الكبيرة من حيث تحقيقه مبدأ تعميم التعليم، وكذا خفض النفقات والتكاليف. وفي الجزائر يوجد هذا النوع من التعليم في خطواته الأولى، مع ذلك فهو موجود عبر برامج قد يجهلها الكثيرون.

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

4-1- تجربة "إيباد" EPAD

رغبة في تعميم تجربة "المدرسة الرقمية" أطلقت مؤسسة "إيباد" ما يسمى بالمدرسة الرقمية، المخصصة لتلاميذ الثانوي والمتوسط، من خلال وضع برنامج خاص على شبكة الانترنت موجه في بدايته، للمقبلين على امتحانات شهادة البكالوريا أو شهادة التعليم الأساسي، وقد أطلق على هذه المدرسة الافتراضية اسم "تربيتك"، وهي عبارة عن فضاء بيداغوجي افتراضي أو ساحة للتعلم عن بعد، فهي عبارة عن حل شامل ومتكامل يسمح لجميع الأطراف الفاعلة في عملية التمدرس في التعليم عن بعد، والثاني الأكثر اهمية لأنه موجه بالخصوص للتلاميذ وأوليائهم والمؤسسات التربوية على حد سواء وهو "تربيتك"، وحسب السيد محند اباريسان مدير برنامج التعليم عن بعد في مؤسسة "إيباد": " فهذا الفضاء من شأنه أن يسمح للمؤسسة التربوية بتفضيلها للإعلام الآلي وتكنولوجيات الاتصال، أن تسير المدرسة في ظروف جيدة وتعمق التعليم والتكوين من خلال الدخول في نظام جديد لتوجيه الدروس والامتحانات للتلاميذ، تكون إضافية عما يقدم في الأقسام، كما يسمح هذا النظام للأولياء بمتابعة تمدرس أبنائهم، فالإدارة والتلاميذ والأولياء في شبكة واحدة ."

واستحدثت مؤسسة "إيباد " داخل نفس البرنامج (تربيتك)، مدرسة افتراضية تسمح للتلاميذ الذين يتابعون دروسهم في المدرسة الرسمية أو خارجها بالتسجيل فيها وهذا تحضيرا للامتحانات، وتعد المواد التي تدرس في هذه المدرسة الافتراضية متطابقة مع البرنامج الرسمي المسطر من طرف وزارة التربية .ويعود تاريخ إطلاق هذا الى 4 سنوات خلت. ويرى محدثنا أن ثمار البرنامج كانت إيجابية كما يقول المشرفون على البرنامج أو الأولياء أو التلاميذ، الذين تمكنوا من رفع مستواهم وتحصلوا على نتائج إيجابية. وتقول الآنسة آمال فرعون مسؤولة برنامج التعليم عن بعد: "من خلال الرسائل التي نتلقاها يوميا يمكن أن نقول أننا نجحنا في هذا المشروع إلى حد بعيد وهذا ما يحفزنا على تطويره وتعميمه أكثر على كل المستويات ."وفي هذا الصدد يعمل مهندسو الإعلام الآلي على مستوى الشركة، على تعميم البرنامج حيث سيطلق قريبا برنامج مخصص للسنة الثانية من التعليم الثانوي، في انتظار استحداث برامج أخرى مستقبلية لبقية المستويات الأخرى.

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

ويمكن لأي تلميذ من المتمدرسين في النهائي والرابعة متوسط، أن يدخل الى موقع "تربيتك " ويسجل حيث يجد 300 درس بالنسبة للنهائي و300 درس للمتوسط إضافة إلى 3000 تمرين مع التصحيح والشرح ويستطيع التلميذ أن يتصل بأستاذ المادة على هذا البرنامج ليحصل على شروح، كما يمكنه الاطلاع على مواضيع امتحانات البكالوريا أو التعليم الأساسي الماضية بالتصحيح. ويمكن للأولياء من جهتهم الاطلاع عبر الشبكة على كل ما يقوم به الأبناء في المدرسة، توقيت الدروس والغيابات وحتى مستوى الطفل، ويطلعون على كل النقاط والملاحظات.

كما يستطيع الأستاذ داخل برنامج "تربيتك" من خلال مكتب الأستاذ أن يطلع على قائمة التلاميذ وعلى دروسه.

ومن بين أهداف "تربيتك"، استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الوسط التربوي، ضمان الاستعمال الجاد والنافع للانترنت والإعلام الآلي في الوسط المدرسي، رفع حظوظ النجاح المدرسي، ضمان التواصل الدائم بين المدرسة الأساتذة، المتعلمين والأولياء. منح فرص أكثر للتلاميذ لاستعمال الإعلام الآلي داخل المؤسسات التربوية.

4-2- مشروع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

قصد تخفيف نقائص التأطير من جهة وأيضا من أجل تحسين نوعية التكوين تماشيا مع متطلبات ضمان النوعية، تم إدخال طرائق جديدة للتكوين والتعليم بالجامعة الجزائرية تتضمن إجراءات بيداغوجية جديدة خلال مسار التكوين، لهذا تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد والذي يرمي إلى تحقيق أهداف تتوزع على ثلاثة مراحل :

-المرحلة الأولى: وهي مرحلة استعمال التكنولوجيا، المحاضرات المرئية على الخصوص، قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للمتعلمين، مع تحسين محسوس لمستوى التعليم والتكوين (سياق على المدى القصير)

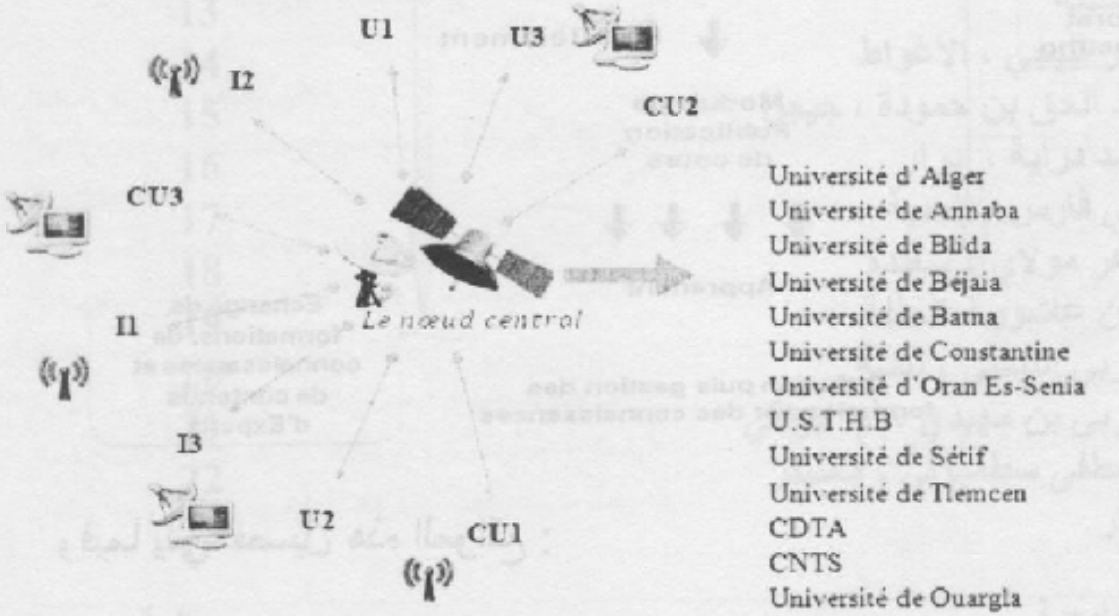
-المرحلة الثانية: تشهد اعتمادا على التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة، تعتمد خاصة على الواب (التعلم عبر الخط أو التعلم الالكتروني)، وذلك قصد تحقيق ضمان النوعية (سياق على المدى المتوسط)

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

-المرحلة الثالثة: هي مرحلة التكامل، وخلالها يصادق على نظام التعليم عن بعد ويتم نشره عن طريق التعليم "من بعد" بواسطة قناة المعرفة، التي يتعدى مجال استعمالها والاستفادة منها بكثير النطاق الجامعي، حيث تستهدف جمهورا واسعا من المتعلمين: أشخاص يريدون توسيع معارفهم، أشخاص يحتاجون لأمور متخصصة، أشخاص في العقد الثالث من أعمارهم، مرضى متواجدون في المستشفيات، أشخاص في فترة النقاهة، الخ..

ويرتكز التعليم عن بعد حاليا على شبكة منصة للمحاضرات المرئية و التعليم الالكتروني، موزعة على غالبية مؤسسات التكوين، والدخول إلى هذه الشبكة ممكن عن طريق الشبكة الوطنية للبحث (ARN).

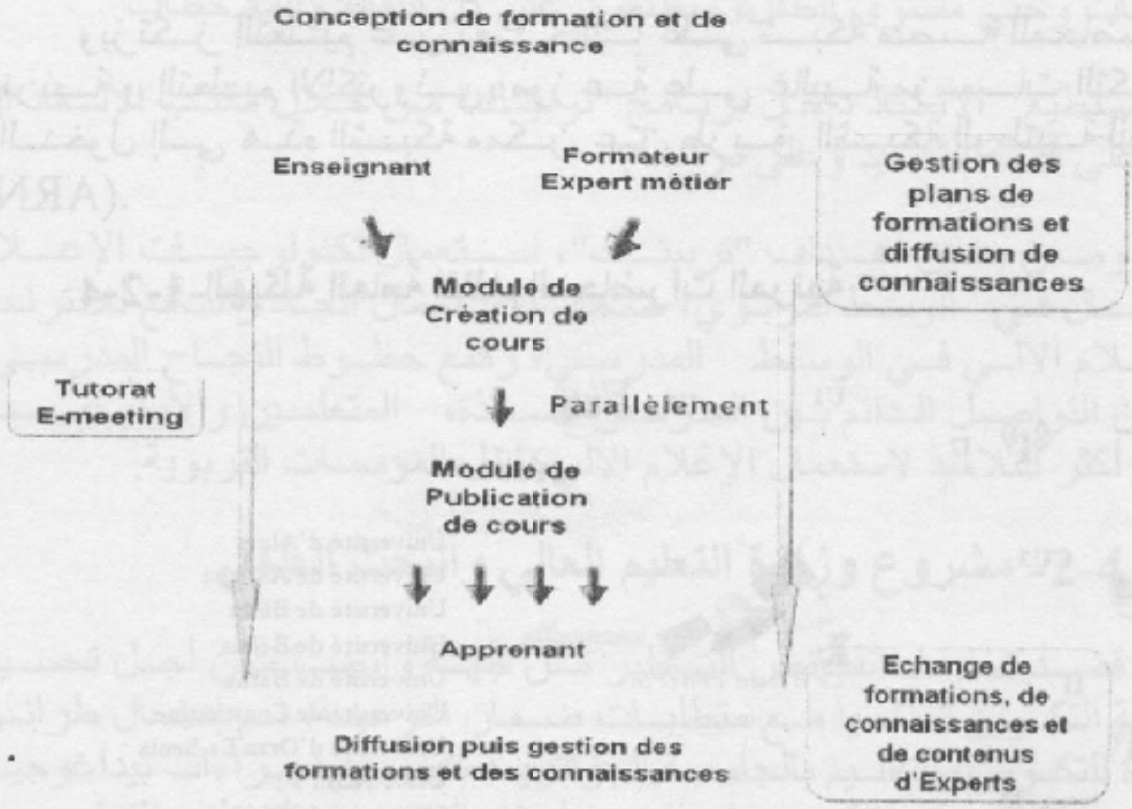
4-2-1-الهيكلة العامة لنظام المحاضرات المرئية



Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

- يعد CERIST النقطة الرئيسية للمشروع بالنسبة للمحاضرات المرئية
- ثلاثة عشر موقع إرسال / استقبال (13)
- أربعة وستون موقع إستقبال (64)

4-2-2-الهيكلة العامة لمنصة التعليم الإلكتروني



وفيما يلي تفصيل هذه المواقع :

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

المواقع المستقبلة:

الجامعات	الرقم
جامعة محمد بوقرة – بومرداس	01
جامعة التكوين المتواصل -	02
جامعة مولود معمري، تيزيوزو	03
جامعة عبد الحميد بن باديس ، مستغانم	04
جامعة جيلالي اليابس ، سيدي بلعباس	05
جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بوضياف، وهران	06
جامعة العلوم الإسلامية الأمير عبد القادر، قسنطينة	07
جامعة محمد خيضر، بسكرة	08
جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف	09
جامعة ابن خلدون ، تيارت	10
جامعة 8 ماي 1945 ، قالمة	11
جامعة 20 أوت 1955 ، سكيكدة	12
جامعة المسيلة	13
جامعة عمر ثليجي ، الأغواط	14
جامعة عبد الحق بن حمودة ، جيجل	15
جامعة أحمد دراية ، أدرار	16
جامعة يحي فارس ، المدية	17
جامعة طاهر مولاي ، سعيدة	18
جامعة زيان عاشور ، الجلفة	19
جامعة العربي التبسي ، تبسة	20
جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي	21
جامعة مصطفى سطمبولي ، معسكر	22
جامعة بشار	23

المراكز الجامعية	الرقم
المركز الجامعي برج بو عريريج	01
المركز الجامعي الطارف	02
المركز الجامعي الوادي	03
المركز الجامعي خنشلة	04
المركز الجامعي سوق أهراس	05
المركز الجامعي خميس مليانة	06
المركز الجامعي تنمراست	07
المركز الجامعي غرداية	08

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

المدارس الوطنية العليا	الرقم
المدرسة العليا للتعليم التكنولوجي ، وهران	01
المدرسة العليا ، قسنطينة	02
المدرسة الوطنية العليا للفلاحة	03
المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي	04
المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي	05
المدرسة العليا للتجارة	06
المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات	07
مدرسة متعددة التقنيات للهندسة المعمارية	08
المدرسة الوطنية العليا للبيطرة	09
المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية	10
مدرسة الدراسات العليا التجارية	11
المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحار وتهيئة السواحل	12
المدرسة الوطنية العليا للري	13
المدرسة العليا ، القبة	14
المدرسة العليا ، بوزريعة	15

في طور التجهيز والتحضير

المدارس التحضيرية	الرقم
المدرسة التحضيرية في العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير	01
المدرسة التحضيرية لعلوم الطبيعة والحياة	02
المدرسة التحضيرية للعلوم والتقنيات	03
المدرسة التحضيرية للإعلام الآلي	04
المدرسة التحضيرية للهندسة المعمارية	05
المدرسة التحضيرية للعلوم والتقنيات ، عنابة	06
المدرسة التحضيرية للعلوم والتقنيات ، تلمسان	07

المدارس العادية	الرقم
المدرسة العليا للتعليم التكنولوجي بسكيكدة	01

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

المدارس الوطنية العليا	الرقم
المدرسة الوطنية العليا للتسيير والإدارة	01
المدرسة الوطنية العليا للتكنولوجيا	02
المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	03
المدرسة الوطنية العليا للصحافة وعلوم المعلومات	04
المدرسة الوطنية العليا للمناجم والتعدين	05
المراكز الجامعية	الرقم
المركز الجامعي - بويرة	01
المركز الجامعي - ميلة	02
المركز الجامعي - تيسيمسيلت	03
المركز الجامعي – عين تموشنت	04
المركز الجامعي - غليزان	05

المواقع المرسلة / المستقبلة

المؤسسات الجامعية	الرقم
جامعة الجزائر	01
جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين	02
مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة (CDTA)	03
مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST)	04
جامعة سعد دحلب - البليدة	05
جامعة باجي مختار - عنابة	06
جامعة قاصدي مرباح - ورقلة	07
جامعة عبد الرحمان ميرة - بجاية	08
جامعة الحاج لخضر – باتنة	09
جامعة منتوري - قسنطينة	10
جامعة فرحات عباس - سطيف	11
جامعة السانيا - وهران	12
جامعة أبو بكر بلقايد – تلمسان	13

4-3-البرنامج الوطني للتعليم عن بعد في الجزائر

ضمن "تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007"، الذي تم إعداده في سبتمبر 2006، سجلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي برسم

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

« الأهـــداف الإســـتراتيجية 2007-2008-2009 » هـــدفين استراتيجيين فيما يخص تكنولوجيات الإعلام والاتصال وهما: [19]

1. ضبط نظام الإعلام المتكامل للقطاع

2. إقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري

يتناول هذا التقرير الهدف الثاني المتعلق بإقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري:

في عالم التعليم عن بعد، فإن مختلف التكنولوجيات المتاحة في السوق متشابهة في العموم، ومن خلال هذا المنطلق، فإن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، كغيرها شرعت منذ 2003 في تجهيز كل المؤسسات بتجهيزات للتعليم عن بعد متخصصة بكلفة إجمالية تقدر بـ: 716152000د ج.

وما يميز العملية خاصة هو الاختيار الاستراتيجي فيما يتعلق باستعمال هذه التجهيزات، التي تأخذ في الحسبان توافقها مع الحاجات الأكاديمية العالمية وفي نفس الوقت التماشي مع خصوصياتنا الوطنية. وهذا التفكير هو الذي حدد اختيار استراتيجيتنا للتعليم عن بعد.

يعد التعليم عن بعد عندنا كسند للتعليم الحضوري، حيث يدعمه ويقويه. بينما في دول أخرى (متقدمة أو سائرة نحو التقدم) فهو يعد خيارا من الخيارات الممنوحة بشكل متميز للمتعلم.

إن هذه المقاربة تسمح لبلدنا برفع تحدي كبير يتمثل في تحقيق الأهداف التالية:

- امتصاص الأعداد المتزايدة باستمرار للمتمدرسين، وفي نفس الوقت الوصول إلى تجاوز تدريجيا أثار الهرم المقلوب الذي يميز حاليا المتمدرسين (المعيار الكمي).

-تحسين نوعية التكوين والاقتراب بسرعة نحو المعايير الدولية فيما يخص ضمان النوعية (المعيار النوعي).

---

19 http://www.mesrs.dz/e-learning/index.php

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

وللوصول إلى هذا المبتغى تم ضبط أجندة على المدى القصير المتوسط والبعيد تعكس الاهتمامات الأنية والمتوسطة والبعيدة نوعا ما وذلك على النحو التالي:

-شبكة المحاضرات المرئية و نظام التعليم الالكتروني لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي :

يتعلق الأمر على المدى القصير أولا بعقلنة استعمال الموارد البشرية والمادية، وهذا من خلال:

- إقامة شبكة للمحاضرات المرئية، تدمج كل المؤسسات الجامعية منها 13 موقعا مرسل و 46 موقعا مستقبلا.

ورغم أن هذه الشبكة تسمح بتسجيل وبث غير مباشر للدروس فإنها مستعملة أساسا في شكل متزامن، يستلزم الحضور المصاحب للأستاذ المرافق والطالب.

ويمكن أن يتم استغلال الشبكة حاليا في شكل " نقطة بنقطة". بمجرد الانتهاء من وضع التجهيزات وتكوين الكفاءات (العملية جارية)، يمكن للنظام جمع 18 محاضرة مرئية في آن واحد، بفضل عقدة مركزية وستة وحدات متعددة المواقع، موضوعة في مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني.

وقد تم توسيع الشبكة بداية من الدخول الجامعي 2009 – 2010 نحو المدارس التحضيرية التي تم تزويدها كذلك بمخابر افتراضية وقاعات تدريس متعددة الوسائط موصولة بشبكة خاصة للمحاضرات المرئية، وهناك مرحلة موازية، أو على الأقل متأخرة قليلا، تتمثل في وضع نظام للتعليم الالكتروني.

- هذا الأخير (نظام التعليم الكتروني) يرتكز على قاعدة للتعليم عن بعد في صيغة (زبون- موزع) (serveur-client) يسمح بإعداد والوصول إلى موارد عبر الخط، في شكل غير متزامن (مؤخر). وبإمكان المتعلم الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وأي مكان، بوجود أو عدم وجود مرافق. وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق عبر الخط (دروس، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات، تدريب،

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

وغيرها)، وتمنح القاعدة للمتعلم واسطة بيداغوجية ثرية، متنوعة ودائمة.

وتمنح القاعدة أيضا أدوات تسمح بالتبادل والتعاون بين الأساتذة / المرافقين والمتعلمين و/ أو بين المتعلمين (البريد، المنتديات، دردشة فضاءات الإيداع والتحميل).

ويتمثل الهدف النهائي في وضع مسارات دراسية حقيقية عبر الخط، وهي مسارات مبنية على أساس الأخذ بعين الاعتبار حاجات المتعلمين، وترتكز على بيداغوجية مركزة عليها، يتم بلورتها وفق ميثاق بيداغوجي محدد طبقا للتقنيات التربوية الجديدة الناتجة عن إدخال تكنولوجيات الإعلام والاتصال (التكوين التشاركي، البنائي، التتابع وضع السيناريوهات، وغيرها)، وفي إطار احترام المعايير فيما يخص SCORM) :

Standard Sharable Content Object Reference Model : معيار IMS[20]، Instructional Management System : IMS[21]، LOM : Learning Object Metadata[22]، وغيرها)

ولبلوغ هذا الهدف تم تسطير برنامج عمل منذ منتصف نوفمبر 2006، يحدد بوضوح مسؤوليات كل الأطراف المعنية (اللجنة الوطنية للتعليم الافتراضي، اللجان الجهوية للتقييم، مديرية التكوين العالي للتدرج، مؤسسات، مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، جامعة التكوين المتواصل ومموينين بتجهيزات العمل).

وهناك حاليا في المؤسسات الجامعية خلايا للتعليم عن بعد تضم خبراء بيداغوجيين، مهندسين وتقنيين استفادوا من تكوي متخصص ومتنوع، في إطار مختلف مشاريع التعاون، خاصة في إطار مشروع ابن سينا (اليونسكو واللجنة الأوروبية)، وبرنامج التعاون مع سويسرا

---

[20] SCORM : وهو معيار للتعليم الإلكتروني المعتمد على لغة XML

[21] IMS : هو معيار لما وراء البيانات طورته جامعة كاليفورنيا سنة 1997 لتلبية احتياجات الأفراد والمؤسسات التي تعمل لديها، أو لديها علاقات مع عالم التربية.

[22] LOM : هو معيار ما وراء بيانات الكيانات التعليمية ، تم تطوير معيار ما وراء بيانات الكيان التعليمي LOM سنة 2002 من طرف اتحاد التعليم العالمي Global Learning Consortium ومجتمع معايير تكنولوجيا التعليم Learning Technology Standards

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

كـــوزيليرن (CoseLearn)، والجامعـــة الرقميـــة (AUF) التـــي مقرها بجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بباب الزوار.

وسـوف يـتم تـدعيم نظـام التعلـيم الالكترونـي عـن طريـق الشـبكة الوطنيـة مـابين المكتبـات التـي هـي حيـز التوسـيع لتشـمل كـل مؤسسـات الوطن.

4-4-نظام تعليم عن بعد

علـى المـدى المتوسـط سيتم ضـبط نظـام تعلـيم عـن بعـد، يسـمح بإدمـاج خصوصـيات التعلـيم الالكترونـي وتسـهيلات التلفزيـون، ضـمن تصـور يتعدى حتى حدود الجامعة الذي هو موضوع أصلا في صالحها.

وسـوف يبقـى إذن موجهـا بالدرجـة الأولـى للأسـرة الجامعيـة، ولكـن بمقـدوره أن يكـون مفيـدا لجمهـور واسـع أكثـر مـن المتعلمـين السـاعين للترقيـة الاجتماعيـة والرفـع مـن مداركهم، أو ببسـاطة متعطشـين لمزيـد مـن المعـارف(مـوظفين فـي المؤسسـات ضـمن التكـوين المتواصـل أو فـي رسـكلة، متعلمـين عصـاميين، مرضـى مقيمـين بالمستشـفيات، أشـخاص داخل مراكز إعادة التأهيل، أشخاص في العقد الثالث الخ)

4-4-1- الشـــبكة الجزائريـــة للبحـــث (ARN): الوضـــعية الحالية

تجدر الإشارة إلى مايلي :

-الشـبكة الجزائريـة للبحـث (Algerian Research Network) التـي تـدعم علـى الخصـوص نظـام التعلـيم عـن بعـد مـن خـلال توطيـد جيـد، شـهدت تطـورا متذبـذبا ومشـتتا، لتلبيـة الحاجيـات الدقيقـة والتـي هـي فـي الغالب مستعجلة، خاصة ما يتعلق بالدخول إلى الانترنت.

-إن البـاكبون التـابع لشـبكة " ARN " الـذي تـم تصـميمه وإنشـاؤه علـى دعـائم وخطـوط تابعـة لمواصـلات الجزائـر، يبـدو غيـر قـادر علـى تحمـل (Enterprise Resource Planning) ERP المسـتقبلية، نظـرا لقدراتـه غيـر الكافيـة، ونعنـي بـذلك نظـام الإعـلام المـدمج التـابع للقطـاع بمفهومه الواسع، والذي يتضمن نظام التعليم عن بعد ومجمل تطبيقات

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

التسيير (خاصة تسيير التدريس والمسارات البيداغوجية إن صح القول تسيير الخدمات الجامعية، تسيير التراث الخ..) نظام اتخاذ القرار والإحصائيات وغيرهم.

-المبالغ المسددة للجزائرية للاتصالات من أجل استئجار الدعائم والخطوط (حوالي 2 مليار دينار جزائري في السنة)تحتم التفكير في حلول أخرى تحسبا لإقامة شبكة مناسبة أكثر ومتكيفة مع أبعاد l'ERP مثل ما هو مبين سابقا.

إن إعادة تأهيل الشبكة الجزائرية للبحث من خلال تقويمها وتحيينها في إطار المخطط الخماسي القادم، هما الطريقان الممكنان.

4-4-2 -الشبكة الوطنية للتعليم والبحث المقبلة

من المقرر على المدى البعيد إنجاز شبكة قطاعية يجب على غرار شبكات التعليم والبحث الأخرى أن يكون لها هيكلة خاصة مستقلة عن تلك التابعة للمتعاملين التجاريين، ويجب:

-منح القطاع وعاء لبنية تحتية ملائمة، يتكون من باكبون، روابط توصل بين المؤسسات، مركز وطني للبيانات وثلاثة مراكز جهوية. يسمح بالرفع من سعة الباكبون الحالية من 155 ميغابايت في الثانية إلى 2.5 جيغابايت في الثانية وحتى 10 جيغابايت في الثانية، وسعة الربط لدى المؤسسات التي لا تتعدى حاليا 100 ميغابايت في الثانية إلى 1 جيغابايت في الثانية.

- السماح بوضع نظام الإعلام والتعليم العالي والبحث العلمي، من خلال إقامة مجموعة من الخدمات الجديدة المتكاملة، (C2G et G2G) في خدمة الطلبة، الأساتذة، الباحثين، الموظفين، والمواطنين. وتأتي هذه الخدمات لتدعم الخدمات الموفرة حاليا عن طريق البرمجيات التالية:

خدمات عبر الخط موجهة للمواطن C2G

-التسجيل عبر الخط للحائزين على الباكالوريا

-الاطلاع عبر الخط على التقييم البيداغوجي

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

-طلب المعادلات عبر الخط للمستندات و الشهادات

خدمات عبر الخط موجهة للإدارة G2G

- توجيه الطلبة الناجحين في البكالوريا،

- تسيير ل.م.د. LMD،

- متابعة التكوين في الخارج،

- تسيير مشاريع البحث – التكوين (CNEPRU).

- وضع على الخط لخدمات في منصة حول التعاون والتبادل مع المؤسسات: دليل التعليم العالي، تحقيق حول مؤشرات التنمية البشرية تحقيق إحصائي يتضمن الحصيلة النهائية للدخول الجامعي، تحيق حول حاجيات المؤسسات فيما يخص تجهيزات الإعلام الآلي، إيداع ملفات البحث المختلفة.

- تقييم مشاريع البحث ومتابعة صرف الاعتماد RSDT/FN

- تسيير ملف الخدمة الوطنية

إن تطوير تطبيقات حرفية أخرى يسمح بتعزيز تلك الموجودة أو في طريق التطوير، مثل تطبيقات: تسيير الموارد البشرية، المتابعة المالية لعمليات الاستثمار، التسيير الالكتروني للوثائق، وتسيير الخدمات الجامعية.

وزيادة على أوجه التسيير اليومي، يوفر هذا النظام كذلك لأصحاب القرار مجموعة من المؤشرات التي تساعدهم على أخذ القرار في الوقت الحقيقي.

- وضع في متناول الباحثين منصة للبحث والابتكار، على غرار المنصات التي تمنحها شبكات البحث والتعليم الوطنية للبلدان المصنعة للتكنولوجيا، وتكون ملبية لما ينتظره القطاع فيما يخص التعليم والبحث من أجل التطور، من خلال :

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

-تحسين الخدمات الموجودة.

-وضع خدمات جديدة مثل:

-استعمال مقاربات تربوية جديدة

-دخول فوري للمكتبات الرقمية والافتراضية.

-استرجاع كميات أهم من المعطيات.

-إقامة مكتبات افتراضية(صياغة وتجريب).

-وضع تصور لتنظيم افتراضي (شبكات التعاون).

-أمن، QoS، خدمات، حركية.

- الإطلاق الواسع لنظام التعليم عن بعد. بالنسبة للقطاع فإن التعليم عن بعد بشبكة محاضراته المرئية ومنصاته للتعليم الالكتروني يعتبر سند للتكوين الحضوري حيث يكمله ويدعمه.

ومن خلال إقامة شبكة التعليم والبحث المقبلة، فإن التعليم عن بعد سيساهم أكثر في تحديث أدوات وطرق التعليم، لاسيما من خلال بناء فضاء رقمي – مفتوح للمواطن – يدمج الاتصال الموحد، تبادل المعلومة والعمل التشاركي بين كل الفاعلين.

وقد تم تسجيل المشروع للدراسة والذي تقدر مدته بحوالي أربع سنوات خلال السداسي الأول من السنة الحالية (سنة 2010).

4-4-3-خصوصيات نظام التعليم الالكتروني

-منصة إ – شارلمان (المالك)

-تكنولوجيا

- شبكة مكروسوفت : إعداد الدروس في شكل XML قابلة للنشر على الأنترانات/ الانترنت أو بواسطة أقراص مضغوطة.

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

-خدمات الواب SOAP

تدمج المنصة بين عدة مقاييس تشكل مسارا ينطلق من إعداد إلى نشر و ثم تعميم الموارد.

4-4-4-خصوصيات نظام المحاضرات المرئية

يسمح النظام ببث المحاضرات المرئية التفاعلية متعددة النقاط (مواقع مرسلة نحو مواقع مستقبلة)، كما أن للنقطة المركزية ست وحدات (6) متعددة المواقع :

-كل وحدة يمكن أن توزع سبعة عشر (17) مشاركا على ثلاثة (3) محاضرات.

-في الإجمال، ثمانية عشر (18) محاضرة يمكن أن تتم في آن واحد، مع إمكانية تسجيل عشرة منها (10)

في كل وحدة من الوحدات الست (6) متعددة المواقع، يمكن:

-إما ربط سبعة عشر (17) مشاركا في نفس المحاضرة.

-إما توزيعهم اختياريا: محاضرة لعشرة (10) مشاركين، أو محاضرة لأربعة (4) مشاركين أو محاضرة لثلاثة (3) مشاركين.

خلال محاضرة مرئية، يمكن للأستاذ تبديل مضمون العرض على مستوى المواقع المستقبلة من أجل :

-إظهار مضمون الصفحة الأولى لكمبيوتره الخاص.

-إرسال الصورة الآتية من جهاز التسجيل.

يمكن إبراز ستة عشر (16) موقعا على نفس الشاشة.

أما فيما يخص الدروس على الخط المتاحة عبر شبكة الويب بالجامعات والمراكز الجامعة الجزائرية فهي ممثلة في الجدول التالي :

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

دروس عبر الخط في المؤسسات الجزائرية:

الجامعة	الحالة
المركز الجامعي بشار	عاملة
المدرسة الوطنية العليا بوزريعة – قسم الانجليزية	غير عاملة
المدرسة الوطنية العليا بوزريعة – قسم العربية	غير عاملة
المدرسة الوطنية العليا للتجارة	غير عاملة
المدرسة الوطنية العليا للأشغال العمومية	عاملة
المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل	عاملة
المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي	عاملة
الموارد الالكترونية بجامعة امحمد بوقرة بومرداس	عاملة
جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس	عاملة
جامعة حسيبة بن بوعلي شلف	عاملة
جامعة أبو بكر بلقايد – تلمسان	عاملة
جامعة أبو بكر بلقايد – تلمسان	عاملة
جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية	عاملة
جامعة باجي مختار عنابة	عاملة
جامعة بومرداس مركز شبكات و انظمة الاعلام و الاتصال	عاملة
جامعة المسيلة	عاملة
جامعة العلوم الاسلامية الأمير عبد القادر قسنطينة	عاملة
جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس	عاملة
جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة	عاملة
جامعة الحاج لخضر باتنة	عاملة
جامعة العربي بن المهيدي أم البواقي	عاملة
جامعة مولود معمري تيزي وزو	عاملة
جامعة سعد دحلب البليدة	عاملة
جامعة زيان عاشور الجلفة	غير عاملة
جامعة العلوم و التكنولوجيا هواري بومدين	عاملة

الخاتمة والتوصيات

رغم تلك الأهمية لهذا النوع من التعليم والنتائج الأولية التي أثبتت نجاح ذلك إلا إن الاستخدام لازال في بداياته حيث يواجه هذا التعليم بعض العقبات والتحديات سواء أكانت تقنية تتمثل بعدم اعتماد معيار موحد لصياغة المحتوى أم فنية وتتمثل في الخصوصية والقدرة على

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com

الاختراق أو تربوية وتتمثل في عدم مشاركة التربويين في صناعة هذا النوع من التعليم.

يمكن القول بأنه لضمان نجاح صناعة التعليم الإلكتروني يجب عمل ما يلي :

1. التعبئة الاجتماعية لدى أفراد المجتمع للتفاعل مع هذا النوع من التعليم.

2. ضرورة مساهمة الأساتذة والتربويين في صناعة هذا التعليم.

3. توفير البنية التحتيه لهذا النوع من التعليم وتتمثل في إعداد الكوادر البشرية المدربة وكذلك توفير خطوط الاتصالات المطلوبة التي تساعد على نقل هذا التعليم من مكان لآخر.

4. وضع برامج لتدريب الطلاب والمعلمين والإداريين للاستفادة القصوى من التقنية.

قائمة المراجع

1 -المحيسن، إبراهيم و خديجة هاشم.-التعليم العالي عن بعد باستخدام شبكة المعلومات الدولية. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث لإعداد المعلم.-مكة المكرمة: جامعة أم القرى، كلية التربية 19-21 شعبان 1419هـ .

2- Leiw, R.. How real is my Virtual University. Paper presented at Virtual learning environment conference. Denver, USA. (1997)

3-المواقع الإلكترونية للمشروع الوطني للتعليم عن بعد بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر:

http://www.mesrs.dz/e-learning/doc/Equipements-recept.pdf

http://www.mesrs.dz/e-learning/doc/Equipements-emet.pdf

Pdf créé avec la version d'essai pdfFactory www.pdffactory.com