



Réseau des Associations de la Réserve de Biosphère Arganeraie

Azetta n tmsmunin n ttila n areneE n argan

شبكة جمعيات محمية أركان للمحيط الحيوي

RARBA-rarba

منسقية تيزنيت: رقم 4 عمارة أولعين، الطابق الثاني، شارع سيدي عبد الرحمان - تيزنيت

ملاحظات واقتراحات بشأن دراسة التأثير البيئي للطريق السريع تيزنيت – العيون وتوسيع الطريق الوطنية رقم 1 بين العيون والداخلة

عملا بمقتضيات المرسوم رقم 2.04.564 (4 نوفمبر 2008) بتحديد كفاءات تنظيم وإجراء البحث العمومي المتعلق بالمشاريع الخاضعة لدراسات التأثير على البيئة ، و في إطار ملف البحث العمومي دراسة التأثير البيئي للطريق السريع تيزنيت – العيون وتوسيع الطريق الوطنية رقم 1 بين العيون والداخلة و بصفتنا شبكة للجمعيات العاملة بمجال محمية أركان للمحيط الحيوي، ومن ضمنها جمعيات مؤسسة و عاملة بالجماعات المعنية بالمشروع ، و التي تهدف إلى تنزيل مخطط الإطار لمجال محمية أركان للمحيط الحيوي و إرساء قواعد تنمية مستدامة به، تقدمت شبكة جمعيات محمية أركان للمحيط الحيوي بتيزنيت بملاحظاتها واقتراحاتها للجان المحلية المكلفة بتنظيم البحث العمومي لمقطع مشروع الطريق السريع المتواجد في الجماعات التالية: أكلو، سيدي بوعبدلي، بونعمان و المعدر الكبير و كلها بإقليم تيزنيت ، و عملت على تضمينها بالسجلات المخصصة لتلقي الملاحظات والاقتراحات ورفعها إلى اللجنة المختصة بالبحث في دراسة التأثير البيئي لهذا المشروع .

1- ملاحظات بخصوص الملف العقاري للبقعة الأرضية التي سينجز عليها المشروع

- عدم تعليق النص الكامل لإعلان المنفعة العامة بمكاتب الجماعات التي تقع فيها المنطقة المقرر نزع ملكيتها ، خاصة جداول الملاكين المحتملين ومساحة العقارات موضوع نزع الملكية (خلافا لما تنص عليه المادة 8 من قانون نزع الملكية) سواء بالنسبة للإعلان الأول أو الثاني المجدد له بعد انصرام سنتين عن الإعلان الأول .

- عدم تمكين الجماعات المعنية من الخرائط المبينة لمسار الطريق

- عدم وضع علامات واضحة وكافية ميدانيا على طول المسار

- عدم إشراك الملاكين في عملية جرد الأشجار المثمرة وغير المثمرة والبنائيات و أسوار الحقول والتجهيزات الفلاحية من آبار وسواقي و مختلف أشكال تهيئة الأراضي الزراعية

- عدم إشراك ذوي الحقوق في جرد أشجار الأركان والأراضي المحسوبة على المياه والغابات المشمولة بمسار الطريق السريع

المطلوب تدارك الاختلالات الواردة بالملاحظات أعلاه ونشر المعلومات وتمكين المعنيين من المشاركة في كل العمليات ضمانا كافة أنماط الحقوق المخولة

لهم على تلك العقارات وذلك تفعيلا لمقتضيات القانون رقم 7.81 المتعلق بنزع الملكية لأجل المنفعة العامة وب الاحتلال المؤقت (6 ماي 1982)

2- ملاحظات بخصوص قرارات فتح البحث العمومي :

الملاحظ بخصوص القرار العملي أنه على ضوء المرسوم رقم 2.04.564 (4 نوفمبر 2008) بتحديد كفاءات تنظيم وإجراء البحث العمومي المتعلق بالمشاريع الخاضعة لدراسات التأثير على البيئة :

- لم يشر إلى تاريخ إغلاق البحث العمومي ولو أشار إلى مدته (20 يوما)

- عدم إرفاق القرار بخرائط دقيقة حول مسار الطريق المعني وحدود منطقة التأثير البيئي بالنسبة للجماعة ،

- عدم الإشارة إلى مكان أو أماكن الإطلاع على ملف البحث المنصوص عليه في المادة 2 من الرسوم المذكور

- عدم ذكر إسم وصفة رئيس لجنة البحث العمومي وفقا للمادة 5 من المرسوم المذكور

3- ملاحظات عامة بخصوص دراسة التأثير البيئي للطريق السريع تيزنيت - العيون وتوسيع الطريق الوطنية رقم 1 بين

العيون والداخلة

- تأخر إطلاق دراسة التأثير على البيئة ، حيث جاءت بعد إبرام صفقات الأشغال وحصول الشركات على أوامر بالخدمة . مما يطرح إشكالات بعد المصادقة على دراسة التأثير على البيئة والتي ستأتي لاحالة بمجموعة من الأشغال و التدابير الاحتياطية التي يتعين التزام المقاول بها لكنها غير واردة بصفة الأشغال بسبب إبرامها خارج السياق المنطقي للأمر .
- كونها دراسة تأثير على البيئة لمشروع يمتد على أزيد من 1000 كلم يخترق مجالات طبيعية متنوعة وذات خصوصيات ،
- تقدم الدراسة ملاحظات وتدابير عمومية صالحة لكل مكان في غياب تدقيق ميداني يراعي خصوصيات كل مجال
- عدم أخذ بعين اعتبار محمية أركان للمحيط الحيوي كـ مجال للتنوع البيولوجي معترف به من طرف اليونسكو UNESCO ، حيث لم تذكر هذه المحمية بالدراسة على الرغم من ذكر مناطق محمية أخرى بالدراسة ، علما أن الطريق الذي سيخترق هذا المجال سيتم إنجازه فوق مسار جديد سيستهلك مساحات جديدة من هذا المجال ،وتقدر المساحات التي سيتم تعينتها ، في حالة اقتصار الطريق السريع بين تيزنيت و كلميم على ممر ذو عرض 40 متر ، بحوالي 450 هكتار من الأراضي من ضمنها ما يزيد على 200 هكتار بالمناطق التي تعرف كثافة متوسطة إلى مرتفعة من شجر أركان والواقعة بين مركز جماعة بونعمان و بلدة أنجا بجماعة سيدي امبارك . مما قد يؤدي إلى اقتلاع وتدمير ما بين 6000 و 8000 شجرة أركان بالإضافة إلى نباتات نادرة ومستوطنة أخرى من صنف الفربيون (تلات ، تيكوت ،) .
- عدم تقييم الآثار الاقتصادية على الساكنة المحلية المستغلة للموارد الطبيعية التي يوفرها مجال شجر الأركان ، وخاصة في مجال استخراج وتسويق زيت الأركان واستغلال الأرض للزراعة و الرعي و تربية النحل و قطف الأعشاب الطبية
- عدم تقييم الآثار الاقتصادية على المدن والتجمعات السكنية التي كانت دورتها الاقتصادية تنتعش بفعل حركة مرور المسافرين منها قبل استغلال الطريق السريع على مساره الجديد .

- عدم ملاءمة الأنفاق المقترحة كمعابر للتنقل المحلي للسكان مع حاجيات تنقل الأشخاص والمحاصيل بواسطة الآليات الفلاحية (الجرارات والعربات ذات محرك) ، الحاجة إلى نفق لا يقل عن (4.00 X 4.00 متر) عوض نفق سفلي (2.50 X 2.50 متر) المقترح من طرف الدراسة ، مع تعميمها على كل الممرات والمسالك المستغلة قبل إحداث الطريق السريع تفاديا لإرباك تنقل الساكنة وعدم تحميلها أعباء إضافية

- عدم تضمين ملخصات دراسة التأثير على البيئة لآليات المراقبة البيئية لورش مشروع بناء الطريق السريع سواء على مستوى تحديد المسؤوليات بين المقاول والإدارة صاحبة الأشغال والقطاعات الحكومية المسؤولة عن حماية البيئة أو الجماعة فيما يخصها، ناهيك عن عدم وضع أدوات للمراقبة البيئية وعدم تحديد دورية انتظام تلك المراقبة .

4- ملاحظات واقتراحات بخصوص تدابير التخفيف التي جاءت بها دراسة التأثير البيئي

ولمزيد من الملاحظات والاقتراحات بخصوص ما جاء في دراسة التأثير البيئي للطريق السريع تيزنيت – العيون وتوسيع الطريق الوطنية رقم 1 بين العيون والداخلة ، مقطع تيزنيت – كلميم ، نقدم الجداول التلخيصية التالية والتي تتضمن التأثيرات السلبية خلال مرحلة الأشغال و مرحلة الاستغلال و التدابير المقترحة من طرف دراسة التأثير على البيئة للتخفيف منها . كما قمنا بإضافة ملاحظات واقتراحات لا بد من تضمينها في تدابير التخفيف التي يتعين الالتزام بتنفيذها خلال مرحلة الأشغال أو مرحلة الاستغلال .

1- التأثيرات السلبية خلال مرحلة الأشغال

ملاحظات واقتراحات لا بد من تضمينها في تدابير التخفيف التي يتعين الالتزام بتنفيذها خلال مرحلة الأشغال	تدابير التخفيف خلال مرحلة الأشغال المقترحة من طرف دراسة التأثير على البيئة	التأثيرات السلبية خلال مرحلة الأشغال التي جاءت بها دراسة التأثير على البيئة
<p>- تكثيف السقي على طول الورش وعلى مستوى المسالك البديلة لتقليل الغبار المنبعث من الورش</p> <p>- إخبار السكان في حالة اللجوء إلى استعمال المتفجرات</p> <p>- إخضاع آليات الأشغال للمراقبة التقنية بخصوص المعايير المتعلقة بكل أصناف التلوث</p> <p>- وضع آلية للتواصل الدوري بين السكان المحليين والمجتمع المدني وصاحب الأشغال حول مدى ملاءمة الأشغال الجارية مع الضوابط المحترمة للبيئة ولحقوق الغير</p>	<p>من أجل الحد من الضوضاء والروائح يجب الحرص على أن تكون :</p> <p>- المعدات المستخدمة أثناء الأشغال تحترم القواعد المعمول بها ، كما يجب صيانتها على الوجه المطلوب</p> <p>- تنفيذ التقنيات التي تحد بشكل أفضل من مستويات الصوت ، مثل :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تقليل عدد العربات الثقيلة والخفيفة إلى الحد الأدنى الضروري ، على أن تكون سرعتها محدودة ● تجهيز العمال بأجهزة الحماية الصوتية عند الاقتضاء ● توفير أجهزة مضادة للضجيج بالنسبة لأدوات القرع و كاتم الصوت على محركات الحفر <p>- تنظيم عمليات إخبار السكان المحليين قبل بداية الأشغال</p> <p>- التفكير في الحد من الضوضاء ، منذ المرحلة التحضيرية للمشروع من خلال :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تحديد نقاط ولوج وانتظار شاحنات التسليم ● تحديد مواقع مناطق التخزين ● تحديد مواقع المحطات الثابتة التي تعتبر صاخبة <p>- تكييف مستوى الصوت الأقصى وفقا لطبيعة المحيط المباشر (وجود مدرسة ، مستشفى ،,,,)</p>	<p>تدهور جودة الهواء ، الضوضاء و الروائح و التلوث التنفسي :</p> <p>- الضوضاء والاهتزازات الناتجة عن الأشغال المختلفة لبناء الطريق السريع</p> <p>- انبعاثات الغاز من محطات الاحتراق ، وغاز عوادم الآليات والشاحنات ؛</p> <p>- انبعاثات الغبار الناجمة عن العربات التي تنقل المواد إلى مواقع الأشغال الورش ؛</p> <p>- أعمال الحفر التي يتولد عنها إنتاج الغبار ؛</p> <p>- الانتشار العرضي للمواد الكيميائية الغازية</p>

<p>- تقليل الغبار ما أمكن (التقليل من المساحات التي ستتم تنقيتها ، والسقي بالقرب من المناطق المأهولة بالسكان)</p> <p>- اختيار آلات الأشغال بشكل يمكن من تقليص انبعاث الروائح والأدخنة و الغبار إلى أقصى حد ممكن .</p>	<p>- إيداع أنقاض الحفر في المناطق التي تعتبر غير قابلة للإجراف بواسطة مياه الأمطار ، وسيتم تخصيص عدة مناطق على طول مسار الطريق السريع مؤقتا ، لتخزين المواد</p> <p>- إذا كانت هناك حاجة لتخزين مخلفات الحفر لفترة طويلة ، يجب الحرص على أن تكون مضغوطة بشكل كاف للحد من ظاهرة التعرية (الماء والرياح)</p> <p>- يحبذ استخدام المقالع المفتوحة حاليا على فتح مقالع جديدة</p> <p>- تحديد مواقع الحفر من قبل المقاولات المكلفة بالأشغال . على أن تكون هذه المواقع أقرب ما يمكن إلى مسار الطريق . ويجب أن تتوفر هذه المواقع على الترخيصات القانونية الضرورية (رخصة الاستغلال ، إنجاز تقييم الأثر البيئي)</p>	<p>الردم / والحفر :</p> <p>يشكل إيداع أنقاض الحفر مناطق مصدر تأثير سلبي إذا ما تم وضعها في أماكن حيث مخاطر جريان مياه الأمطار والتعرية الريحية مهمة</p>
<p>- عدم رمي الأنقاض بشكل عشوائي على مستوى المنحدرات المغروسة بالأشجار</p> <p>- عدم رمي الأنقاض بمجري الأودية الموسمية استعمال نفس المواد الناتجة عن الحفر لأجل إنجاز عمليات الردم بالنقط القريبة منها</p>	<p>- تحديد مواقع الحفر من قبل المقاولات المكلفة بالأشغال . على أن تكون هذه المواقع أقرب ما يمكن إلى مسار الطريق . ويجب أن تتوفر هذه المواقع على الترخيصات القانونية الضرورية (رخصة الاستغلال ، إنجاز تقييم الأثر البيئي)</p>	<p>تدهور جودة التربة و موارد المياه السطحية والجوفية :</p> <p>- تدهور جودة التربة نتيجة رص التربة وضغط الأراضي التي تعبرها آلات البناء و لو كان ذلك بوثيرة منخفضة</p> <p>- مخاطر تغير التدفقات السطحية خلال ورش بناء الطريق</p> <p>- خطر تدهور جودة المياه السطحية والجوفية ، لأن الأشغال تنجم عنها مواد دقيقة ، تنقل حول المصب وقد تتسرب لباطن الأرض أثناء هطول الأمطار . - كما يشكل تنظيف وصيانة آلات الأشغال (خاصة</p>
<p>- تمكين موظفي الجماعة المكلفين بمراقبة المجال من الدخول إلى الورش لمراقبة مدى احترام نظافة المجال</p> <p>- تجنب إحداث فيضانات بسبب رمي الأنقاض أو تحويل مجاري المياه</p> <p>- احترام التجهيزات الهيدرولوجية خاصة في مناطق الفيض</p> <p>- احترام نقط الماء الموجودة من آبار وعيون</p> <p>- استطلاع رأي الجماعة عند الترخيص بإحداث آتقاب مائية لجلب المياه</p>	<p>- وضع خطة لتدبير النفايات</p> <p>- جمع النفايات بمناطق الأشغال بالموازاة مع تقدم العمل التخلص من النفايات عن طريق نقلها إلى أقرب مطرح نفايات مراقب ؛</p> <p>- تخزين الزيوت و مواد التشحيم و الوقود بمنصات غير قابلة للتسريب وفي صناديق محكمة الإغلاق ؛</p> <p>- جمع الزيوت و مواد التشحيم والتخلص منها لدى مقتنين محتملين ؛</p> <p>- تحديد فضاءات الورش والتشوير ؛</p> <p>- الوقاية من التلوث السائل والصلب ؛</p> <p>- وضع خطة لدبير التلوث العرَضِي ؛</p>	<p>- مخاطر تغير التدفقات السطحية خلال ورش بناء الطريق</p> <p>- خطر تدهور جودة المياه السطحية والجوفية ، لأن الأشغال تنجم عنها مواد دقيقة ، تنقل حول المصب وقد تتسرب لباطن الأرض أثناء هطول الأمطار . - كما يشكل تنظيف وصيانة آلات الأشغال (خاصة</p>

	<p>- تركيب مراحيض كيميائية يتم تفريغها بانتظام بأمكنة عيش العاملين بالمشروع ؛ - وضع تدابير توفير المياه ، واستخدام المياه معتدلة الملوحة من أجل أعمال الضغط قدر الإمكان ، واحترام التنبيهات التقنية ؛</p>	<p>تغيير زيوت المحركات) ، وكذا مياه الصرف الصحي ، - انسكاب النفايات الصلبة أو السائلة يمكن أن تتسبب في تدهور جودة المياه السطحية و الجوفية من خلال جرف الملوثات . - تشكل المقالع المفتوحة المتواجدة حاليا مصادر لتدهور جودة المياه الجوفية المحلية ؛ - حاجيات الورش للماء قد تؤثر سلبا على الاستعمالات الأنية للماء</p>
<p>- يتعين استحضار وضع منطقة شجر الأركان كمحمية المحيط الحيوي RBA - يتعين تجنب قطع وتدمير أشجار الأركان إلا عند الضرورة القصوى - يتعين تجنب ردم أشجار الأركان المتواجدة بالقرب من مناطق الأشغال يتعين تجنب أخذ مواد الردم من المناطق المكسوة بشجر الأركان - ضرورة إشراك ذوي الحقوق بشكل مباشر في كل العمليات : - إحصاء الأشجار المتضررة - تقييم الأضرار و التعويضات المستحقة بحكم الحرمان من الاستغلال - تحديد مناطق غرس أركان لتعويض الأشجار المدمرة - تحديد عدد الشتلات والأغراس على قاعدة تناسب كتلة المادة الحية المدمرة وليس على القاعدة المعمول بها 10 شتلات لكل شجرة مقتلعة - تمويل برنامج لإعادة الغرس يغطي كل التكاليف إلى غاية إثمار الشتلات المغروسة - إحصاء شجر الأركان المتواجد بالأماكن</p>	<p>- من المناسب القيام بتعاون مع المندوبية السامية للمياه والغابات بما يلي : - تقدير عدد أشجار الأركان التي سيتم تدميرها خلال الأشغال - الشروع في غرس الأشجار ، وفقا للمعايير التقنية المتطورة مقارنة مع الممارسات الحالية قليلة الفعالية لتحقيق أقصى قدر من نمو النبات في المناطق التي تحددها المندوبية السامية للمياه والغابات</p>	<p>منطقة شجر أركان الكثيفة جدا : هناك مخاطر تدمير مناطق شجر الأركان الموجودة ، خاصة بالمسار الجديد للطريق السريع بين تيزنيت وكلميم (النقطة الكلمترية 6 والنقطة الكلمترية 121)</p>

<p>الخاصة و تعويضه بما يناسب باتفاق مع الملاكين المعنيين</p>		
<p>- تنظيم دورة تكوينية لفائدة الأطر التقنية للمقولة المكلفة بالأشغال حول الخصوصيات البيئية لمنطقة الأشغال</p> <p>- تحديد المواقع الطبيعية الحساسة على طول مسار الأشغال بحضور الأجهزة الإدارية المعنية والمجتمع المدني البيئي المحلي الملم بخصوصيات محمية أركان للمحيط الحيوي وضع جرد بالنباتات النادرة والمستوطنة المستهدفة بالأشغال</p> <p>- وضع برنامج وخطط عمل لنقل وتحويل النباتات المستوطنة وتعويض المدمر منها</p> <p>- جرد المساكن الطبيعية للحيوانات المستوطنة و معالجة المدر منها وفق التقنيات العلمية المناسبة</p>	<p>- توعية الأشخاص المكلفين بالأشغال لتجنب القضاء على جميع الأنواع الحيوانية المحلية التي ستنزعج أثناء الأشغال</p> <p>- تجنب خطر إيداع الأنقاض من خلال حظر صارم لهذه الإيداعات في وحدات المناطق الحساسة ؛</p> <p>- حظر حرق النفايات</p> <p>- منع خروج الآليات من نفوذ ورش العمل</p> <p>- حظر تركيب منشآت الورش بالقرب من الأودية و في الوحدات الحساسة بالوسط الطبيعي</p>	<p>الحياة البرية ، النباتات والمساكن الطبيعية:</p> <p>- توجد بعض أنواع النباتات النادرة و المستوطنة التي قد تتأثر بمختلف الأشغال (تدمير الغطاء النباتي بمنطقة المشروع ، تدهور بمنطقة عيش العاملين في المشروع و مناطق حركة الآليات)</p> <p>- هناك مخاطر موت الحيوانات نتيجة تنقل آليات الأشغال إضافة إلى مخاطر تغير سلوك بعض الحيوانات</p>
<p>- ضرورة إشراك الجماعات المعنية لضمان تنقل السكان بسلاسة</p> <p>- اتخاذ التدابير اللازمة لضمان التنقل السلس للسكان أثناء انعقاد الأسواق الأسبوعية و أيام الأعياد والمواسم الدينية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تعرفها المنطقة</p> <p>- تقوية التشوير على طول مسار الورش سواء بالنهار أو الليل لتفادي الحوادث</p> <p>- إنشاء طرق بديلة لا تقل جودة عن الطرق والمسالك المقطوعة</p> <p>- تعيين المكلف بالورش لاستقبال شكايات السكان المتعلقة بضمان حق الولوج إلى الممتلكات و محلات الأنشطة</p> <p>- وضع معابر آمنة لضمان تنقل الأطفال نحو المدارس</p>	<p>- إخبار السكان بالأشغال</p> <p>- ضمان حسن تدبير الموقع</p> <p>- إنشاء طرق ولوج بديلة</p> <p>- وضع التشوير الملائم</p> <p>- ضمان الولوج إلى الممتلكات و محلات الأنشطة</p> <p>- التحكم في سرعة العربات ، خاصة عند عبورها للمناطق السكنية</p>	<p>التأثير على حركة السكان و مخاطر الحوادث :</p> <p>- ستعرف مرحلة الأشغال إزعاج السكان و السكنى ، وخاصة في المقاطع التي تجتاز بشكل مباشر أو غير مباشر المناطق السكنية . كما أن التأثير على السكان المحليين سيكون أكبر في الدواوير التي سيعبرها المسار الجديد للطريق السريع بين تيزنيت وكلميم و كذلك المناطق المدارية</p> <p>- انخفاض سيولة حركة المرور</p> <p>- اكتظاظ الطرق نتيجة الأشغال و حركة آليات الأوراش</p> <p>- التقليل من المدة التي يستغرقها تنقل السكان</p> <p>- صعوبة الولوج إلى الممتلكات و أماكن النشاط الاقتصادي</p> <p>- ترتبط مخاطر الحوادث بوجود معدات الأشغال (العربات الثقيلة و المعدات ذات المحركات الخ .)</p>

		<p>على الطرق المؤدية إلى المسار الجديد - مخاطر الحوادث المحتملة عند عبور المدن والدواوير</p>
<p>- ضرورة إنجاز دراسة دقيقة حول التأثير السلبي على النشاط الاقتصادي للسكان من جراء الأشغال الجارية - تمكين السكان المحليين من فرص الشغل المتاحة - ضمان مسالك مناسبة لتسويق المنتوجات الفلاحية بشكل يومي - إحصاء شجر الأركان المتواجد بالأماكن الخاصة و تعويضه بما يناسب باتفاق مع الملاكين المعنيين - تحديد عدد الشتلات والأغراس على قاعدة تناسب كتلة المادة الحية المدمرة وليس على القاعدة المعمول بها 10 شتلات لكل شجرة مقتلعة - تمويل برنامج لإعادة الغرس يغطي كل التكاليف إلى غاية إثمار الشتلات المغروسة - ضمان مسالك مناسبة لتنقل سيارات الإسعاف - الحرص على إنشاء طرق بديلة بتنسيق مع الجماعة تراعي ممتلكات الغير و لا تسبب في أعباء إضافية لمستعملها</p>	<p>- ضمان حسن تدبير الورش - تسييج الورش لمنع التجاوز إلى الأراضي الزراعية المجاورة أثناء الأشغال - إخبار الفلاحين والتجار الذين من المحتمل أن يتأثر نشاطهم بالأشغال - إخبار ذوي الحقوق قبل بداية المشروع ، وشرح أهميته على المستوى الوطني و إشراكهم في مختلف مراحل المشروع - تعويض ذوي الحقوق حسب القوانين المعمول بها - تحسيس العاملين بأهمية الأشجار التي سيصادفونها على الطريق ، خاصة شجر الأركان - ضمان الولوج إلى الممتلكات و محلات الأنشطة - تجنب قطع الأشجار قدر الإمكان - نقل الأشجار المنتجة (بساتين الزيتون و الأركان ...) - تخصيص تعويض للمتضررين يتناسب مع حجم الضرر ، وفقا للقوانين المعمول بها</p>	<p>العقار واستعمال الأراضي و النشاط الاقتصادي سيكون لاستخدام أو نزع ملكية الأراضي لبناء الطريق السريع آثار سلبية على استغلال الأراضي وتتمثل في : - فقدان المراعي - خطر وقوع حوادث مع مختلف قطعان الماشية التي تمر عبر منطقة الدراسة - اضطراب و/أو فقدان الأراضي الزراعية في المقاطع التي يعبرها الطريق السريع الجديد - خسارة الدخل - تأثير قطع الطريق و المشاكل المحتملة للولوج للأراضي - إرباكات اجتماعية - فقدان وتدمير أشجار الأركان والزيتون - اضطراب الأنشطة القائمة بالقرب من الطريق - اضطراب المساكن المشتتة - قد يتأثر النشاط الاقتصادي بأشغال البناء المختلفة للطريق السريع - إرباك و لوج شاحنات البضائع إلى المدن والدواوير - طول المسافة بسبب إنشاء طرق بديلة (قد تكون أطول من الطريق المباشر)</p>
<p>- إخبار السكان بشكل مسبق بالانقطاعات المبرمجة للماء أو الكهرباء أو الاتصالات - وضع خطة طوارئ لتزويد الساكنة بالماء الصالح للشرب في حالة حدوث انقطاعات عَرَضِيَّة</p>	<p>- إخبار المسؤولين / الفاعلين بسير الأشغال (المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب ، اتصالات المغرب ...) - الابتعاد بمسافة كافية عن كل المرتفعات التي يمكن مصادفتها - تدبير أفضل لنفايات الورش و مناطق التخزين</p>	<p>البنيات التحتية والتجهيزات - اضطراب البنيات التحتية والتجهيزات الموجودة بالقرب من الطريق - قد يؤثر التقاطع مع الطرق الجهوية و الإقليمية على حركة المرور بها جراء تحريف المسارات و قطع الطرق ؛</p>

	<p>- تجنب استخدام آليات ذات روافع في مناطق مرور الخطوط الكهربائية و الهوائيات</p> <p>- اختيار موقع محل عيش العاملين بدقة لتجنب ما أمكن أراضي حقوق الارتفاق</p>	<p>- إزعاجات ناتجة عن قطع الماء والكهرباء والهاتف بسبب الأشغال</p>
<p>- يتعين القيام بمسح مسار مشروع الطريق السريع ، قبل بدأ الأشغال ، عبر إشراك الفعاليات المهمة بكل جوانب التراث المادي واللامادي لأجل إنجاز تحديد دقيق للمواقع ذات الأهمية الثقافية والرمزية بالنسبة للسكان المحليين</p>	<p>لن يتم اقتراح أي إجراء في هذه الحالة . ومع ذلك ففي حالة اكتشاف أثري ، يجب إيقاف الأشغال ، وعدم نقل الآثار و إبلاغ صاحب المشروع وفقا للقوانين المعمول بها</p>	<p>التراث التاريخي</p> <p>لم تؤد الاستكشافات الميدانية إلى إيجاد تراث تاريخي أو ثقافي في منطقة الدراسة بأكملها</p>
<p>- تجنب فتح مقالع جديدة مدمرة للمناظر الطبيعية بالمنطقة</p> <p>- تسييج الورش لمنع التجاوز إلى الأراضي المجاورة أثناء الأشغال</p> <p>- تكتيف السقي على طول الورش وعلى مستوى المسالك البديلة لتقليص الغبار المنبعث من الورش</p> <p>تجنب رمي النفايات بالأوساط الطبيعية</p>	<p>- ضمان تدبير جيد للمواد</p> <p>- ضمان تدبير جيد لمنطقة تخزين النفايات باستخدام الحاويات المناسبة</p>	<p>المنظر الطبيعي</p> <p>- انتشار الغبار</p> <p>- تدهور المنظر الطبيعي بسبب تدمير الحقول الفلاحية و البساتين القائمة</p> <p>- تنقل الآليات المنتجة للغبار و تركيب الرافعات</p> <p>- تدهور المناظر الطبيعية بسبب المخلفات والركام</p> <p>- التلوث البصري بسبب الإضاءة الليلية بموقع الورش (استخدام الأضواء الكاشفة عالية الكثافة)</p> <p>- التأثير على المناظر الطبيعية للمناطق التي يوجد بها الورش</p>

2- التأثيرات السلبية في مرحلة الاستغلال

ملاحظات واقتراحات لا بد من تضمينها في تدابير التخفيف التي يتعين الالتزام بتنفيذها خلال فترة الاستغلال	تدابير التخفيف خلال فترة الاستغلال المقترحة من طرف دراسة التأثير على البيئة	التأثيرات السلبية في مرحلة الاستغلال التي جاءت بها دراسة التأثير على البيئة
<p>- اتخاذ التدابير اللازمة للحد من تسلل الأضواء الكاشفة والكثيفة الصادرة عن مختلف العربات لإزعاج السكان المحليين أو الكائنات الحيوانية المستوطنة</p> <p>- اتخاذ التدابير اللازمة للحد الضجيج الناتج العربات المعيبة و المستعملة للطريق السريع</p> <p>- وضع نظام وبرنامج لرصد تلوث الهواء على طول الطريق السريع ومحيطها</p> <p>- الحرص على تحسيس ناقلي الأسماك على الاستخدام السليم لمحطات سكب مياه الأسماك .</p> <p>و ضمان الصيانة المنتظمة لها (التنظيف وتطهير الخزانات إذا لزم الأمر) للحد من انبعاث الروائح</p>	<p>لا شيء</p>	<p>تدهور جودة الهواء ، الضوضاء و الروائح و التلوث التنفسي :</p> <p>-انبعاثات عوادم العربات التي ستستعمل الطريق السريع</p> <p>- ارتفاع الانبعاثات سيرتبط بارتفاع حركة المرور</p> <p>- الوسط الطبيعي سيتأثر أكثر من المناطق السكنية</p>
<p>- وضع نظام وبرنامج لرصد تلوث التربة والمياه الجوفية بمحاذاة الطريق السريع</p> <p>- وضع برنامج لمراقبة مختلف التجهيزات والعربات الملوثة ومدى احترامها للضوابط الموضوعه للحد من التلوث</p> <p>- تنبيه الأنقاض الموجودة بالمنحدرات المعرضة للتعرية وفق التقنيات المناسبة والناجعة</p>	<p>- توفير معدات لجمع النفايات ومخطط لتدبير النفايات في محطات الاستراحة وعلى طول الطريق</p> <p>- وضع لوحات لتحسيس السكان بأهمية إلقاء النفايات في المعدات الخاصة بذلك</p> <p>- توفير خزانات الصرف الصحي بمحطات الاستراحة و تفرغها بانتظام</p> <p>- تركيب فاصلات للزيوت بمحطات الخدمة ، قبل تصريف مياه المطار بالوسط الطبيعي</p>	<p>تدهور جودة التربة و المياه الجوفية :</p> <p>- آثار الانسكابات العرضية المحتملة للشاحنات الصهريجية على الطريق بسبب تسرب السوائل على التربة و نحو المياه الجوفية</p> <p>- محطات الاستراحة مصدرا للتلوث نظرا لوجود مراحيض ، إضافة إلى وجود محطات للخدمات و مرافق تخزين الوقود ، و أنشطة غسل وصيانة السيارات والشاحنات</p>

	<p>- جمع الزيوت المستعملة بمحطات الخدمة في أسطوانات محكمة ومخزونة في منصات مقاومة لتسرب المياه . يجب إخلؤها من طرف مقدمي خدمات معتمدين</p> <p>- الحرص على وجود ما يكفي من محطات سكب مياه الأسماك وخزانات الصرف الصحي (في مرحلة التصميم) والحرص على تحسيس ناقلي الأسماك على الاستخدام السليم لهذه المحطات . وضمان الصيانة المنتظمة لمحطات السكب (التنظيف وتطهير الخزانات إذا لزم الأمر) للحد من الآثار</p> <p>- وضع مخطط للتدخل المستعجل في حالة أي انسكاب عَرَضي بتنسيق مع كل المصالح المعنية</p>	<p>- سكب مياه الأسماك سيكون له تأثير سلبي قوي على التربة والمياه الجوفية في حالة حدوث انسكاب غير مراقب و في غياب بنية تحتية لجمع هذه المياه</p> <p>- تعرض المنحدرات في المناطق التي تحتوي على أنقاض كثيرة للتعرية مع تدهور هذه المنحدرات</p>
<p>- وضع نظام وبرنامج لرصد تلوث المياه السطحية بمحاذاة الطريق السريع</p> <p>- وضع برنامج لمراقبة مختلف التجهيزات والعربات الملوثة ومدى احترامها للضوابط الموضوععة للحد من التلوث</p> <p>- تتيبث الأنقاض الموجودة بالمنحدرات المعرضة للتعرية وفق التقنيات المناسبة والناجعة</p>	<p>- بالإضافة إلى التدابير بالتربة و المياه الجوفية</p> <p>- توفير أجهزة فصل الزيوت على جانبي معابر الأودية (في مرحلة التصميم)</p> <p>- الحرص على الصيانة السليمة لأجهزة فصل الزيوت (تفريغ الطمي) للحد من إلقاء المياه الملوثة في الوسط الطبيعي</p> <p>- ضمان الأحجام المناسبة للمنشآت لتجنب مشاكل الجريان أثناء الفيضانات</p> <p>- الحرص على صيانة المنشآت المائية لضمان السيران السلس للتدفقات أثناء موسم الأمطار</p>	<p>المياه السطحية :</p> <p>- تأثير مقاطع الطريق السريع العابرة للأودية على جودة المياه السطحية بسبب جريان مياه الأمطار على قارعة الطريق ، وجرف ملوثات للبيئة مثل المعادن الثقيلة و الوقود</p> <p>- يشكل الانسكاب العَرَضي في هذه المعابر مصدرا للتلوث</p> <p>- يمكن للقناطر ، خلال الفيضانات ، أن تؤثر على التدفقات المائية إذا كانت سعتها غير كافية .</p>
<p>- تحديد المواقع الطبيعية الحساسة على طول مسار الطريق السريع قبل بدأ الأشغال بحضور الأجهزة الإدارية المعنية والمجتمع المدني البيئي المحلي الملم بخصوصيات محمية أركان للمحيط الحيوي</p> <p>- وضع جرد بالنباتات النادرة والمستوطنة على طول مسار الطريق السريع</p> <p>- وضع نظام وبرنامج لرصد تدهور المجال</p>	<p>- تسمح التدابير المتعلقة بالتربة و المياه السطحية والجوفية بالحد من التأثيرات على الوسط الطبيعي</p>	<p>الحياة البرية ، النباتات والمسكن الطبيعية:</p> <p>- ترتبط الإزعاجات بوجود البنية التحتية و مخاطر الوفيات بالنسبة للحيوانات التي تعبر الطريق السريع</p> <p>- الطريق السريع مصدر لتلوث الأوساط الطبيعية ذات الأهمية البيولوجية ، كمحمية أركان للمحيط الحيوي ، بسبب جريان مياه الأمطار على قارعة الطريق ، وجرف ملوثات للبيئة مثل المعادن الثقيلة و الوقود نحو الوسط الطبيعي</p>

<p>الطبيعي بمحاذاة الطريق السريع - وضع نظام للوقاية من الحرائق بالمجالات الطبيعية الناجمة عن أنشطة مستعملي الطريق السريع</p>		
<p>- ضرورة إشراك الجماعات المعنية لضمان تنقل السكان بسلاسة على المستوى المحلي - عدم ملاءمة الأنفاق المقترحة مع حاجيات تنقل الأشخاص والمحاصيل بواسطة الآليات الفلاحية الجرارات ، الحاجة إلى نفق لا يقل عن (4.00 X 4.00 متر) ، وتعميمها على كل الممرات والمسالك المستغلة قبل إحداث الطريق السريع - تقوية التشوير على طول مسار الطريق السيارة سواء بالنهار أو الليل لتفادي الحوادث - وضع معايير أمانة لضمان تنقل الأطفال نحو المدارس</p>	<p>- إنجاز قنوات من شأنها أن تسمح للسكان بعبور الطريق بواسطة نفق سفلي (2.50 X 2.50 متر) ، والحفاظ بذلك على سهولة التنقلات المحلية - احترام مدونة السير و تحسيس مستعملي الطريق بممارسة القيادة الجيدة</p>	<p>التأثير على حركة السكان و مخاطر الحوادث : - تأثير قطع الطريق و المشاكل المحتملة للولوج للأراضي - خطر التعرض لحوادث السير خاصة في المجالات القروية</p>
<p>- ضرورة إنجاز دراسة دقيقة حول التأثير السلبي على النشاط الاقتصادي للسكان المحليين المجاورين للطريق السريع - ضرورة وضع الحكومة لبرامج تنمية اقتصادية بديلة لفائدة المدن والتجمعات السكنية التي كانت دورها الاقتصادية تنتعش بفعل حركة مرور المسافرين منها قبل استغلال الطريق السريع على مساره الجديد - ضرورة إيجاد صيغ اقتصادية مناسبة ووفق مقاربة تشاركية لتعويض المجالات الترابية للجماعات من القيمة الضائعة نتيجة الحرمان من استغلال الأراضي و البساتين والحقول والغابات التي أنجز فوقها الطريق السريع</p>	<p>- تعزيز تنمية الأنشطة الاقتصادية على مستوى محطات الاستراحة</p>	<p>العقار واستعمال الأراضي و النشاط الاقتصادي - سيكون لاستخدام أو نزع ملكية الأراضي لبناء الطريق السريع آثار سلبية على استغلال الأراضي وتتمثل في : - تجزئ بعض البقع الأرضية - فقدان المراعي - قطع أشجار الزيتون والأركان - اضطراب و/أو فقدان الأراضي الزراعية في المقاطع التي يعبرها الطريق السريع الجديد - خسارة الدخل - إرباكات اجتماعية - اضطراب الأنشطة القائمة بالقرب من الطريق - اضطراب المساكن المشتتة</p>
<p>- يتعين القيام بمسح مسار مشروع الطريق السريع ، قبل بدأ الأشغال ، عبر إشراك الفعاليات</p>	<p>لن يتم اقتراح أي إجراء في هذه الحالة . ومع ذلك ففي حالة اكتشاف أثري ، يجب إيقاف الأشغال ، وعدم نقل</p>	<p>التراث الثقافي و التاريخي لا يعبر الطريق السريع أي موقع ذي أهمية ثقافية أو</p>

<p>المهتمة بكل جوانب التراث المادي واللامادي لأجل إنجاز تحديد دقيق للمواقع ذات الأهمية الثقافية والرمزية بالنسبة للسكان المحليين</p>	<p>الأثار و إبلاغ صاحب المشروع وفقا للقوانين المعمول بها</p>	<p>تاريخية ، ولا يوجد أي تأثير خلال مرحلة الاستغلال</p>
<p>- تجنب إدخال أغراس ونباتات للتصنيف أجنبية عن التشكيلات الطبيعية السائدة في المنطقة - مراعاة المناظر الطبيعية أثناء تثبيت لوحات التشوير واللوحات الإشهارية - حسن اختيار التجهيزات الثانوية للطريق للسيار مع ما يتلاءم مع المناظر الطبيعية للمنطقة</p>	<p>لا شيء</p>	<p>المنظر الطبيعي - سيحدث تغيير في المنظر العام خاصة بين تيزنيت وكلميم حيث سيتم بناء الطريق على مسار جديد</p>

التوقيع:

المنسق الإقليمي لشبكة جمعيات محمية أركان للمحيط الحيوي - تيزنيت

عبد الله أحجام