

ملحق عدد II

المنهجية الواجب إتباعها لإنجاز دراسة ميدروجيولوجية *****

التقرير الميدروجيولوجي للمنزل

(1) موقع الحفريّة :

- الولاية، البلدية أو المعتمدية - المركز
- المعطيات الجغرافية - الارتفاع
- وصف الموقع الجغرافي المرفولوجي والمحيط الطبيعي

الخرائط و المصاحيب :

- تحديد الموقع على خريطة تبوغرافية (أكبر سلم ممكن)

(2) معطيات عامة حول استغلال الماء :

- مالك الموقع
- المستغل أو المسير
- الحاجيات من المياه السنوية والحد الأقصى اليومي
- تحديد الحفريات أو المنابع المجاورة والموارد المتوفرة لكل منها.

(3) المعطيات التقنية للحفريّة :

- تاريخ إنجاز الحفريّة أو التقاط المنبع
- نوعية الحفريّة ووصف الطرق المستعملة لالتقاط المياه
- نتائج قياس قوة التدفق وحصر قوة المنسوب للعين أو للحفريّة
- المعدات أو طرق الإستغلال : معدل المنسوب اليومي الأقصى الصالح للإستغلال

الخرائط و المصاحيب :

- مقاسم ومخطط فني

(4) جيولوجيا وبدولوجيا :

- مراجع الخريطة الجيولوجية
- المعطيات الجيولوجية والليتولوجية للقطاع المعني و للمائدة المائية
- نوعية وسمك وتمدد وتسرب الغطاء والغشاء وكل المعطيات البدولوجية

الخرائط و المصاحيب :

- خرائط الجيولوجية والليتولوجية للأراضي التي تمر بها العين أو الحفريّة

5) الهيدروجيولوجيا :

- طبيعة المائدة المائية التي تم حصرها وطرق التمويل الخاصة بهذه المائدة المائية
- نوعية المائدة ونوعية التسرب
- سقف وجدران وسماكة المائدة
- العمق والسطح البيزومتري والتغيرات السنوية
- محدودية جيوب التمويل بالمياه الباطنية
- العلاقات الممكنة مع المياه السطحية (مجاري المياه ...)
- تقييم معالجة الضفاف
- البيوزمتري - قوة واتجاه السيلان
- نتائج التخطيط
- المواصفات الديناميكية للمياه و نتائج تجارب الضخ
- مناطق النداء ومناطق التأثير على الحفرية
- مناطق تمويل العين

الخرائط والمصاحب :

- الخريطة البيزومترية- نتائج التخطيط- خريطة الابزوكرون- جدول وتخطيط تجارب الضخ

6) جودة المياه:

- نتائج التحاليل الجرثومية والكيميائية والفيزيائية للمياه التي تم التقاطها وحصرها.
- بالنسبة للعيون أو الحفرية القديمة : النتائج المسجلة السابقة وتحليل التغييرات المسجلة إن وجدت
- بالنسبة للحفرية الجديدة : القيام بتحليلين كاملين على الأقل عند انتهاء اشغال الحفر وقبل انطلاق الاستغلال
- توصيات تعدد التحاليل والعناصر الخاصة الواجب مراقبتها
- إذ لوحظ أن جودة المياه متوسطة أو كانت سيئة فمن الضروري ذكر أسباب التلوث الممكنة

الخرائط و المصاحب :

- الجداول الخاصة والمحوصلة لنتائج التحاليل ومخططات التغييرات إن وجدت

7) المحيط والمخاطر :

- وصف مدقق للمحيط - تعداد مصادر التلوث الممكنة والدائمة أو الدورية، الحالية و القديمة، وتقييم نسبة التلوث العرضي
- نتائج التخطيط
- تحليل خطورة الحفرية مع الأخذ بعين الإعتبار خصوصيات المائدة وحمايتها ومصادر التلوث التي تم ضبطها

الخرائط والمصاحب :

- خريطة لأهم نقاط التلوث الممكنة أو المتأكدة
- قائمة في النقاط الحرجة و نوعية المخاطر المنجرة عن ذلك

8) تحديد مناطق الحماية :

- أهم خصائص مناطق الحماية المباشرة والقريبة (عن طريق الأقمار الصناعية إن أمكن) والبعيدة
- المقاييس - المساحة والحدود
- رقم مقاسم الأراضي الخاصة بمحيط الحماية المباشرة والقريبة
- لكل منطقة حماية يجب بيان المواصفات التي تم اتخاذها بعين الإعتبار والطريقة المتوخاة لتحديدتها

الخرائط والمصاحب :

- مناطق حماية المحيط المباشر والمحيط القريب بسلم 1/100
- منطقة حماية المحيط البعيد فوق خريطة توبوغرافية بسلم 1/25000 أو أكبر سلم ممكن

يجب أن تكون الحدود مطابقة لعوارض أو تظاهرات طبيعية محدودة وواضحة (سوى كانت طبيعية كمجري المياه والأودية أو الغابات.....أو طرق الإتصال والتواصل كفتوات مياه أو طرق معبدة أو فلاحية أو سكك حديدية....)

9 (التحجير والموانع :

يجب الفصل بكل وضوح وفي فصول منفردة عن بعضها ولكل نوعية من مناطق الحماية بين الواجبات المتعلقة بالقوانين العامة الخاصة بحماية المياه وحقوق الغير المرتبطة بحماية الحفريات

أ - القوانين الخاصة بحماية الحفريات :

- منطقة الحماية المباشرة : الموانع - القوانين - الأشغال الواجب إنجازها للمطابقة
 - منطقة الحماية القريبة : الموانع القوانين - الأشغال الواجب إنجازها للمطابقة
 - منطقة الحماية البعيدة : القوانين - الأشغال الواجب إنجازها للمطابقة
- يجب تدعيم كل الأشغال وحقوق الغير المقترح إنجازها

ب - القوانين العامة المتعلقة بحماية المياه الباطنية :

- منطقة الحماية المباشرة : الموانع - القوانين - الأشغال الواجب إنجازها للمطابقة
 - منطقة الحماية القريبة : الموانع - القوانين - الأشغال الواجب إنجازها للمطابقة
- يجب توضيح الوضع الحالي للأنشطة الموجودة وللمعدات المركزة والوضع المستقبلي بعد التعديل المنجز وفي كل الحالات فإنه ضروري القيام بجدول تفصيلي وتوضيحي حسب حقوق الغير المقترحة تجنباً للإعتراضات أو التعويضات التي ستدفع بدون موجب.

10 (مسالك المراقبة والتحذير :

- يتم على مستوى منطقة الحماية القريبة للحفريات أو العين :
 - اقتراح اختيار أو تركيز حفريات للتحذير من التلوث
 - تحديد نسبة اقتطاع العينات ونوعية التحاليل الواجب القيام بها
 - على مستوى المعدات والتجهيزات المبوبة :
 - تحديد المعدات والتجهيزات الواجب مراقبتها
 - حصر نسبة اقتطاع العينات وعددها وتكاتفها والتحليل الواجب القيام بها.

الخرائط والمصاحب :

- وضع نقاط المراقبة والمراكز المعنية

11 (رأي الهيدروجيولوجي الذي انجز الدراسة :

- خاتمة التقرير :
- الموافقة لإستغلال الحفريات أو العين مع بعض التحفظات أو الإحترازا إن وجدت أو عدم الموافقة في الإستغلال أو في عدم إمكانية الحماية مع ضرورة التحليل في كلتا الحالتين
- يمكن تنبيه صاحب المشروع على ضرورة وضع مسالك للتحذير ومخطط للتدخل في صورة حدوث تلوث عرضي أو مع اقتراح البحث عن مصادر تعويضية.