



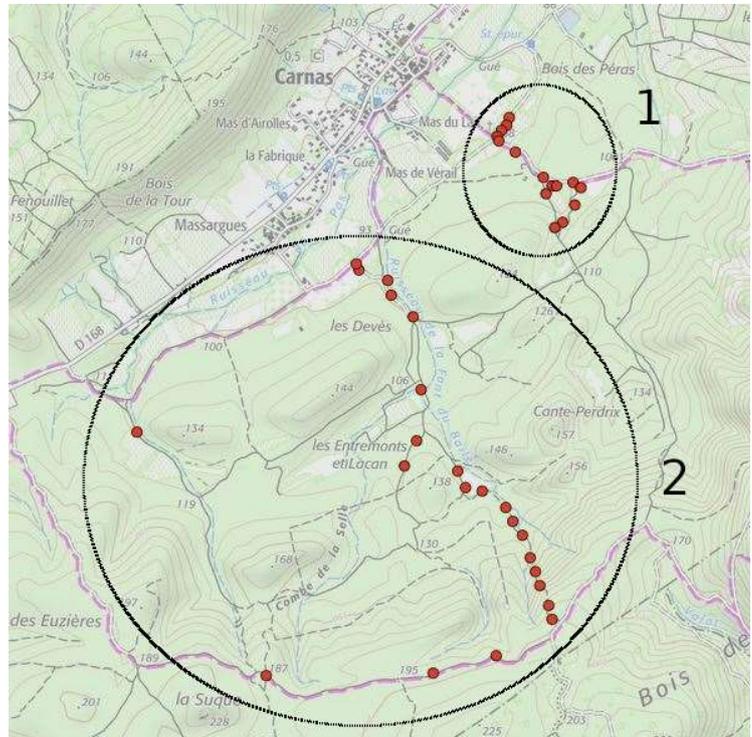
## Compte rendu de la sortie SHHNH du 03/11/2019 : Le Bois de Paris

Andrieu F.

Cette dernière sortie de l'année avait débuté de manière bien maussade. Une violente pluie d'ouest s'est abattue, clouant les botanistes dans leur voiture au lieu de rendez-vous de Carnas. Après avoir patienté une bonne demi-heure, les nuages se sont éloignés et la journée a pu commencer, tout d'abord timidement sous un ciel encore chargé, puis brillamment avec l'arrivée du soleil qui nous accompagna jusqu'en soirée.

Le bois de Paris est à cheval entre les départements du Gard et de l'Hérault, et s'étend sur le territoire de six communes : Carnas, Saint-Clément, Aspères, Garrigue, Buzignargues et Saint-Bauzille-de-Montmel. Il est couvert essentiellement de garrigues et de bois de Chêne vert ou de Pin d'Alep. Les zones cultivées (vignes et pâtures) sont localisées surtout en bordure et au niveau de ses parties basses vers Carnas.

Sur le plan géologique, il constitue un monoclin à coeur jurassique limité à l'Est par un réseau de failles (failles de Montaud, Sardan et Lecques) au-delà duquel s'étendent des affleurements du Tertiaire (plaine de Carnas, Campagne...). Sa bordure sud-est voit affleurer les roches les plus anciennes du massif. Ce sont des calcaires plus ou moins lités et en bacs épais, voire massifs, datés du Kimméridgien et du Portlandien (Jurassique supérieur). C'est à leur niveau que sont notés les points culminants du massif avec la Pène (254 m), Plan du Trépaloup (262 m) et le Puech Carbonnier (262 m). Seules les roches du Portlandien ont été traversées au cours des herborisations de l'après-midi, lors du cheminement en crête au sud du parcours. Vers le nord-ouest, les calcaires jurassiques sont remplacés par des affleurements du Crétacé où les marnes et les argiles sont plus largement représentées. Ce sont des calcaires argileux du Berriasien et des alternances de marnes et calcaires argileux du Valanginien. L'essentiel des herborisations de la journée se sont déroulées sur ces couches géologiques.



**figure 1: Localisation des herborisations**

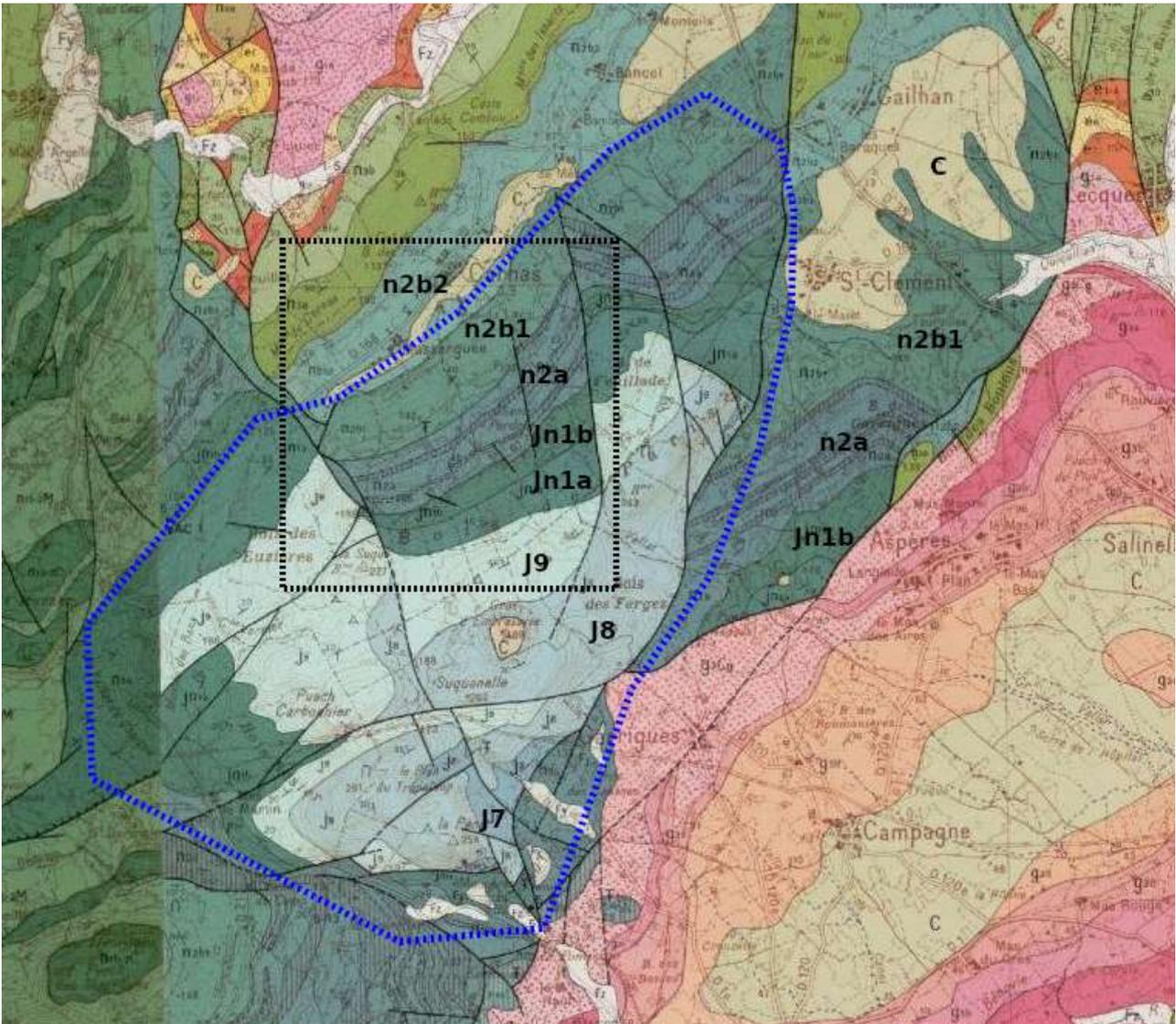


figure 2: Carte géologique du Bois de Paris

Le cadre noir correspond la position de la figure 1, le contour bleu au contour approximatif du massif du bois de Paris

- J7 Kimméridgien inférieur. Calcaire en bancs réguliers d'environ 0,10 m d'épaisseur (80 à 100 m).
- J80 Kimméridgien supérieur. Calcaire en bancs épais ou à stratification peu visible (120 à 150 m).
- J9 Portlandien (Tithonique). Calcaire massif ou en bancs de 0,30 à 0,40 m d'épaisseur (50 à 80 m).
- jn1a *Berriasien inférieur*. Calcaire argileux en gros bancs lités alternant avec des calcaires plus massifs (50 à 60 m).
- jn1b *Berriasien supérieur*. Calcaire graveleux (20 à 30 m).
- n2a Valanginien inférieur. Marnes grises et calcaires argileux (100 à 150 m).
- n2b1 Valanginien supérieur. Marnes et calcaires très argileux (50 à 100 m).
- n2b2 Valanginien supérieur. Marnes à intercalations de calcaires argileux (80 à 250 m).
- C Colluvions

### 1- Bois des Péras (chênaie verte, lisière, pelouse, friche post-culturelle)

*Achillea odorata* L.

*Agrimonia eupatoria* L.

*Alyssum alyssoides* (L.) L.

*Aphyllanthes monspeliensis* L.

*Arbutus unedo* L.

*Aristolochia rotunda* subsp. *rotunda* L.

*Asparagus acutifolius* L.

*Asperula cynanchica* L.

*Bellis sylvestris* Cirillo

*Biscutella lima* Rchb.

*Bituminaria bituminosa* (L.) C.H. Stirt.

*Bothriochloa barbinodis* (Lag.) Herter (= *Dichanthium saccharoides* sensu Kerguélen non (Sw.) Roberty)

*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng (= *Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty)

*Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr. (= *Bromus erectus* Huds.)

- Bupleurum rigidum* L.  
*Buxus sempervirens* L.  
*Carex humilis* Leyss.  
*Carlina vulgaris* L.  
*Catananche caerulea* L.  
*Celtis australis* L.  
*Centaurea collina* L.  
*Centaurea paniculata* subsp. *paniculata* L.  
*Cirsium vulgare* subsp. *vulgare* (Savi) Ten.  
*Cistus salviifolius* L.  
*Clematis flammula* L.  
*Clematis vitalba* L.  
*Clinopodium nepeta* subsp. *nepeta* (L.) Kuntze (= *Calamintha nepeta* (L.) Savi)  
*Coris monspeliensis* L.  
*Cornus mas* L.  
*Cornus sanguinea* L.  
*Coronilla minima* subsp. *lotoides* (W.D.J.Koch) Nyman  
*Crataegus monogyna* Jacq.  
*Dactylis glomerata* subsp. *hispanica* (Roth) Nyman  
*Daphne gnidium* L.  
*Daucus carota* subsp. *carota* L.  
*Dianthus godronianus* Jord.  
*Diplotaxis eruroides* (L.) DC.  
*Echinops ritro* L.  
*Echium vulgare* L.  
*Erigeron annuus* (L.) Desf.  
*Erigeron canadensis* L. (= *Conyza canadensis* (L.) Cronquist)  
*Erigeron sumatrensis* Retz. (= *Conyza sumatrensis* (Retz.) E.Walker)  
*Eryngium campestre* L.  
*Euphorbia characias* subsp. *characias* L.  
*Euphorbia nicaeensis* All.  
*Ficus carica* L.  
*Fumana ericifolia* Wallr. (= *F. ericoides* subsp. *montana* (Pomel) Güemes & Muñoz Garm.)  
*Fumana thymifolia* (L.) Spach ex Webb  
*Genista scorpius* (L.) DC.  
*Geranium purpureum* Vill. (= *G. robertianum* subsp. *purpureum* (Vill.) Nyman)  
*Geranium rotundifolium* L.  
*Globularia bisnagarica* L.  
*Globularia vulgaris* L.  
*Hedera helix* L.  
*Helianthemum apenninum* (L.) Mill.  
*Helianthemum italicum* (L.) Pers.  
*Helichrysum stoechas* (L.) Moench  
*Helictochloa bromoides* (Gouan) Romero Zarco (= *Avenula bromoides* (Gouan) H. Scholz)  
*Himantoglossum robertianum* (Loisel.) P. Delforge (= *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter)  
*Hypericum perforatum* L.  
*Inula spiraeifolia* L.  
*Iris germanica* L.  
*Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus* L.  
*Juniperus phoenicea* subsp. *phoenicea* L.  
*Koeleria vallesiana* subsp. *vallesiana* (Honck.) Gaudin  
*Lactuca viminea* subsp. *chondrilliflora* (Boreau) Bonnier  
*Lavandula latifolia* Medik.  
*Leontodon hirtus* L.  
*Leontodon tuberosus* L.  
*Linum strictum* L.  
*Linum tenuifolium* L.  
*Lithodora fruticosa* (L.) Griseb.  
*Lonicera implexa* Aiton  
*Dorycnium pentaphyllum* subsp. *pentaphyllum* Scop.  
*Lotus hirsutus* L. (= *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser.)  
*Medicago minima* (L.) L.  
*Medicago rigidula* (L.) All.  
*Muscari comosum* (L.) Mill.  
*Muscari neglectum* Guss. ex Ten.  
*Odontites luteus* subsp. *luteus* (L.) Clairv.  
*Onobrychis supina* (Chaix ex Vill.) DC.  
*Ononis minutissima* L.  
*Paliurus spina-christi* Mill.  
*Pallenis spinosa* (L.) Cass.  
*Phillyrea angustifolia* L.  
*Phleum nodosum* L.  
*Phlomis lychnitis* L.  
*Picris hieracioides* subsp. *hieracioides* L.  
*Pinus halepensis* Mill.  
*Pistacia lentiscus* L.  
*Pistacia terebinthus* L.  
*Plantago lanceolata* L.  
*Potentilla verna* L. (= *P. tabernaemontani* Asch.)  
*Poterium sanguisorba* L. (= *Sanguisorba minor* subsp. *minor* Scop.)  
*Prospero autumnale* (L.) Speta (= *Scilla autumnalis* L.)  
*Prunella vulgaris* L.  
*Prunus mahaleb* L.  
*Pyracantha coccinea* M.Roem.  
*Quercus coccifera* L.  
*Quercus ilex* L.  
*Ranunculus bulbosus* L.  
*Rhamnus alaternus* L.  
*Rosa pouzinii* Tratt.  
*Rosa sempervirens* L.  
*Rosmarinus officinalis* L.  
*Rubia peregrina* subsp. *peregrina* L.  
*Rumex intermedius* DC.  
*Rumex pulcher* subsp. *woodsii* (De Not.) Arcang.  
*Ruscus aculeatus* L.  
*Satureja montana* L.  
*Scabiosa atropurpurea* var. *maritima* (L.) Fiori  
*Scabiosa triandra* L.  
*Sedum album* L.  
*Sedum sediforme* (Jacq.) Pau  
*Seseli montanum* subsp. *montanum* L.

*Sideritis fruticulosa* Pourr.  
*Silene italica* (L.) Pers.  
*Sorbus domestica* L.  
*Stachelina dubia* L.  
*Teucrium polium* subsp. *clapae* S. Puech  
*Thesium humifusum* subsp. *divaricatum* (Mert. & W.D.J. Koch) Bonnier & Layens

*Thymus embergeri* Roussine  
*Thymus* Sect. *Serpyllum* (Mill.) Benth.  
*Thymus vulgaris* L.  
*Tordylium maximum* L.  
*Trifolium angustifolium* L.  
*Veronica persica* Poir.  
*Viburnum tinus* L.

## 2- Garrigues le long de la boucle autour des Devès, Entremonts et Lacan, la crête près de la Suque

*Achnatherum bromoides* (L.) P. Beauv. (= *Stipa bromoides* (L.) Dörfli.)  
*Amaranthus deflexus* L.  
*Aphyllanthes monspeliensis* L.  
*Arabis planisiliqua* (Pers.) Rchb. (= *A. hirsuta* subsp. *planisiliqua* (Pers.) Thell.)  
*Arbutus unedo* L.  
*Argyrobolium zanonii* (Turra) P.W. Ball  
*Asphodelus cerasiferus* J. Gay  
*Astragalus incanus* L.  
*Bellis sylvestris* Cirillo  
*Betonica officinalis* L. (= *Stachys officinalis* (L.) Trevis.)  
*Bombycilaena erecta* (L.) Smoljan. (= *Micropus erectus* L.)  
*Bothriochloa barbinodis* (Lag.) Herter (= *Dichanthium saccharoides* sensu Kerguelen non (Sw.) Roberty)  
*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng (= *Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty)  
*Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem. & Schult.  
*Brachypodium retusum* (Pers.) P. Beauv.  
*Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr. (= *Bromus erectus* Huds.)  
*Bromus squarrosus* L.  
*Bupleurum baldense* Turra  
*Bupleurum rigidum* L.  
*Buxus sempervirens* L.  
*Campanula glomerata* L.  
*Campanula rapunculus* L.  
*Carex halleriana* Asso  
*Carlina vulgaris* L.  
*Carthamus lanatus* L.  
*Centaurea jacea* subsp. *timbalii* (Martrin-Donos) Braun-Blanq.  
*Cervaria rivini* Gaertn. (= *Peucedanum cervaria* (L.) Lapeyr.)  
*Cichorium intybus* L.  
*Cistus monspeliensis* L.  
*Convolvulus cantabrica* L.  
*Cornus mas* L.  
*Coronilla glauca* L.  
*Coronilla minima* subsp. *lotoides* (W.D.J.Koch) Nyman  
*Crepis vesicaria* subsp. *taraxacifolia* (Thuill.) Thell. ex Schinz & R. Keller  
*Crucianella angustifolia* L.  
*Deschampsia media* (Gouan) Roem. & Schult.  
*Dianthus godronianus* Jord.  
*Dittrichia viscosa* (L.) Greuter  
*Echinops ritro* L.

*Echium vulgare* L.  
*Eryngium campestre* L.  
*Euphorbia characias* subsp. *characias* L.  
*Euphorbia segetalis* subsp. *segetalis* L.  
*Filipendula vulgaris* Moench  
*Fragaria viridis* Weston  
*Fumana thymifolia* (L.) Spach ex Webb  
*Genista scorpius* (L.) DC.  
*Geranium purpureum* Vill. (= *G. robertianum* subsp. *purpureum* (Vill.) Nyman)  
*Geranium rotundifolium* L.  
*Globularia bisnagarica* L.  
*Globularia vulgaris* L.  
*Helianthemum italicum* (L.) Pers.  
*Helianthemum nummularium* (L.) Mill.  
*Helleborus foetidus* L.  
*Hieracium jaubertianum* Timb.-Lagr. & Loret  
*Hippocrepis emerus* (L.) Lassen (= *Coronilla emerus* L.)  
*Inula conyza* DC.  
*Iris lutescens* Lam.  
*Jasonia tuberosa* (L.) DC.  
*Juniperus communis* subsp. *communis* L.  
*Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus* L.  
*Juniperus phoenicea* subsp. *phoenicea* L.  
*Koeleria vallesiana* subsp. *vallesiana* (Honck.) Gaudin  
*Lathyrus aphaca* L.  
*Lavandula latifolia* Medik.  
*Lepidium hirtum* subsp. *hirtum* (L.) Sm.  
*Leucanthemum pallens* (J.Gay ex Perreyem.) DC.  
*Lithodora fruticosa* (L.) Griseb.  
*Lonicera etrusca* Santi  
*Lonicera implexa* Aiton  
*Dorycnium pentaphyllum* subsp. *pentaphyllum* Scop.  
*Mantisalca salmantica* (L.) Briq. & Cavill.  
*Medicago minima* (L.) L.  
*Medicago orbicularis* (L.) Bartal.  
*Mercurialis huetii* Hanry (= *M. annua* subsp. *huetii* (Hanry) Lange)  
*Odontites luteus* subsp. *luteus* (L.) Clairv.  
*Ononis minutissima* L.  
*Paliurus spina-christi* Mill.  
*Phillyrea angustifolia* L.  
*Phillyrea latifolia* L.  
*Pilosella officinarum* F.W. Schultz & Sch. Bip. (= *Hieracium pilosella* L.)

*Pinus halepensis* Mill.  
*Piptatherum paradoxum* (L.) P. Beauv.  
*Pistacia x saportae* Burnat  
*Plantago lanceolata* L.  
*Potentilla hirta* L.  
*Potentilla verna* L. (= *P. tabernaemontani* Asch.)  
*Poterium sanguisorba* L. (= *Sanguisorba minor* subsp. *minor* Scop.)  
*Prospero autumnale* (L.) Speta (= *Scilla autumnalis* L.)  
*Prunella hyssopifolia* L. (= *P. angustifolia* Bubani)  
*Prunus spinosa* L.  
*Pyrus spinosa* Forssk.  
*Quercus coccifera* L.  
*Quercus ilex* L.  
*Quercus pubescens* Willd.  
*Ranunculus bulbosus* L.  
*Rhamnus alaternus* L.  
*Rhamnus saxatilis* Jacq.  
*Rhaponticum coniferum* (L.) Greuter (= *Leuzea conifera* (L.) DC.)  
*Rosa pouzinii* Tratt.  
*Rosa sempervirens* L.

*Rosmarinus officinalis* L.  
*Rubia peregrina* subsp. *peregrina* L.  
*Rubus ulmifolius* Schott  
*Rumex intermedius* DC.  
*Ruscus aculeatus* L.  
*Saponaria ocymoides* subsp. *ocymoides* L.  
*Satureja montana* L.  
*Scabiosa triandra* L.  
*Senecio vulgaris* subsp. *vulgaris* L.  
*Seseli montanum* subsp. *montanum* L.  
*Sherardia arvensis* L.  
*Silene italica* (L.) Pers.  
*Smilax aspera* L.  
*Sorbus domestica* L.  
*Stachys recta* L.  
*Teucrium chamaedrys* L.  
*Teucrium montanum* L.  
*Ulmus minor* Mill.  
*Verbascum sinuatum* L.  
*Viburnum tinus* L.  
*Vincetoxicum hirundinaria* Medik.



*Astragalus incanus*, vue d'ensemble et détail de la pilosité des folioles [FA et SS]



*Paliurus spina-christi*, rameau avec ses stipules épineuses, l'une droite et dressée, l'autre courte et arquée [SS]



*Globularia vulgaris*, détail des ponctuations calcaires nombreuses et largement distribuées sur la face supérieure de la feuille [FA]



*Fragaria viridis*, détail de la pilosité soyeuse, appliquée et en pinceau à l'extrémité des dents de la feuille [FA]



*Globularia bisnagarica*, absence ou rareté des ponctuations calcaires sur la face supérieure de la feuille. Celle-ci est ici tridentée, mais les dents ne sont pas terminées par un mucron comme chez *G. vulgaris* [JME]



*Lotus hirsutus* [SS]



*Convolvulus cantabrica*, rosette [SS]



*Campanula rapunculus* [FA]



*Fumana ericifolia* [SS]



*Thymus vulgaris* (à gauche) et *Fumana thymifolia* (à droite), plus que la couleur, noter la morphologie différente des feuilles, plutôt lancéolées rhomboidales et souvent plus larges dans la partie inférieure pour le thym, simplement lancéolées, à plus grande largeur au milieu de la feuille, pour le *Fumana* à feuilles de thym [JMÉR]



*Fumana thymifolia* [SS]



*Sideritis fruticulosa* [SS]



*Scabiosa triandra*. En haut à gauche, capitule fructifère mature : les arêtes du calice sont à peine plus longues que la couronne du fruit. En haut à droite, capitule fructifère jeune : arêtes du calice encore trop peu développées pour confirmer l'identité du taxon. Ci-contre, feuille [JME]



*Seseli montanum* [SS]



*Carlina vulgaris* [SS]



*Leontodon tuberosus*, noter sa racine tubérisée [JME]



*Leontodon hirtus*, racine fine, ramification latérale de la souche [JME]



Sur les argiles et marnes des parties basses... [JME]



Montée sur les crêtes du bois de Paris [JME]



Sous le soleil, sur les crêtes vers la Suque [SS]



Début de journée dans le bois des Péras [SS]



Le temps du pique nique [JME]

**Crédit photo : FA : Frédéric Andrieu ; JME: Jean-Marie Eschbach ; SS : Sarah Silvéreano**